This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

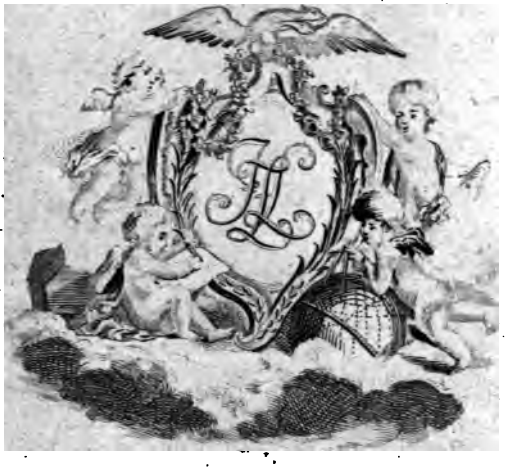
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Neueſte Nordiſche

Beyträge

zur

phyſikaliſchen und geographiſchen Erd- und Völkerbeſchreibung, Naturgeſchichte und Oekonomie.



Erſter Band.

Mit Kupfern.

St. Petersburg und Leipzig,

bey Johann Zacharias Logan 1793.

Neue Nordiſche Beyträge

zur

physikaliſchen und geographiſchen Erd- und Völkerbeſchreibung, Naturgeſchichte und Oekonomie.

Fünfter Band.

Mit Kupfern.

St. Petersburg und Leipzig,
bey Johann Zacharias Logan 1793.

201. f. 36.

Vorbericht.

Nach einem langen durch unangenehme Hinderniſſe verurſachten Zwiſchenraum erſcheint endlich wieder die Fortſetzung der neuen Nordiſchen Beyträge, welchen das leſende Publikum, weit über des Sammlers Erwartung, ſeinen Beyfall geſchenkt hat. Dieſer Beyfall iſt es auch, der, ohngeachtet vieler und mannichfaltiger Geſchäfte eines ſeinem Abend ſich nähernden mühevollen Lebens, ihn aufgemuntert hat, dieſe Sammlung aus ſeinem Vorrath noch fortzuſetzen, und verpflichtet ihn, ſoviel möglich für die gute Auswahl und Neuheit der Materien zu ſorgen.

Der gegenwärtige fünfte Theil, welcher ſchon vor ſieben Jahren zum Druck abgegeben worden, enthält nur etwan die Hälfte desjenigen, was dafür beſtimmt war. Ein groſſer Theil des Manuſcripts gieng, bey der Ueberſendung nach Teutſchland, aus Nachläßigkeit oder Vorſatz verlohren, und dieſe verlohrnen Aufſätze, wovon keine Abſchriften zurück behalten worden, ſind unwiederbringlich verlohren. Man hat den Verluſt durch

andre Aufsätze ergänzt, die den Lesern nicht unangenehm seyn können. Man wird aber die künftigen bald zu erwartenden Theile mit noch wichtigern, sonderlich Sibirien und die Seereisen im östlichen Ocean betreffenden Nachrichten bereichert finden.

Der Verleger hat, wegen des langen Zeitraums, der seit der Ausgabe des vierten Theils (1784) verflossen ist, für gut befunden, diesen fünften und die folgenden Theile zugleich als Fortsetzung und auch unter einem neuen Titel, zu Gunsten derer, welche sich die vorigen vier Theile nicht anschaffen wollen, drucken zu lassen. Diese den alten und neuen Lesern dieser Sammlung gleich vortheilhafte Einrichtung erfordert keine Entschuldigung, sondern nur bloße Anzeige. St. Petersburg im August 1792.

P. S. Pallas.

Inhalt

des fünften Bandes.

I. Einleitung Seite 3

II. Schiffahrten im Eißmeer 15

III. Zweite Reiſe im Eißmeer 57

IV. Beſchreibung eines Chineſiſchen Schwammes Lingtſchi genannt; aus Briefen eines Miſſionärs in Pekin 105

V. Beſchreibung des orientaliſchen Verfahrens die Baumwolle mit Krapp ächt zu färben, wie ſolche in Aſtrachan ausgeübt zu werden pflegt: nebſt einem Anhang einiger andern Aſtrachaniſchen Färbereyen 109

VI. Kurze Nachrichten aus der alten heydniſchen Mythologie der Curen, deren Nachkömmlinge am Curiſchen Haf wohnen 122

VII. G. W. Stellers, vormaligen Adjunkts bey der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften, Tagebuch ſeiner Seereiſe aus dem Petripauls Hafen in Kamtſchatka bis an die weſtlichen Küſten von Amerika, und ſeiner Begebenheiten auf der Rückreiſe 129

Inhalt des fünften Bandes.

VIII. Von einer in Sibirien gefundnen unbekannten Steinschrift 237

IX. Zuverläßige Nachricht von der vormals so berühmten Bilsianischen Balsamirmethode 245

X. Beobachtung eines seit vielen Jahren vergrabnen Leichnams, an welchem die weichen Theile in eine weisse fettähnliche Materie verwandelt waren 252

XI. Nachricht von einer um Moskau auf einigen Landgütern gezognen Brut von Bastarten des schwarzen Wolfs mit Hunden 255

XII. Von einem im Frühjahr 1786 auf der Tauriſchen Halbinsel vorgegangnen merkwürdigen Erdfall 258

XIII. Etwas von der eigentlichen Beschaffenheit des orientalischen Türkis 261

XIV. Bericht von dem neuen Grubenbau am Flusse Buchturma, außerhalb der Kolywaniſchen Gränzlinie 266

XV. Verzeichniß einiger in der Gegend um den Penschinischen Meerbusen, und auf Kamtschatka bemerkten merkwürdigen Fossilien 271

XVI. Mineralogiſche Neuigkeiten aus Sibirien 275

XVII. Nachrichten und Auszüge aus Briefen 301.

Gerhard

Gerhard Friedrich Müllers
Weyl. Russisch-Kayserl. würkl. Staatsrath und Historiographen

Nachrichten
von den neuesten
Schiffahrten im Eißmeer
und
in der Kamtschatkischen See,
seit dem Jahr 1742; da die zweyte Kamtschatkische Expedition aufgehört hat.

Ein Stück aus der Regierungs-Geschichte
der grossen Kayserinn Katharina II.

I.

Einleitung.

Was Rußlands große Beherrſcher bis auf das Jahr 1742. zu Entdeckung unbekannter Länder im oſtlichen Weltmeer und zu Beprüfung der Möglichkeit einer Schiffahrt durch das Eismeer gethan haben, das weiß man aus denen ehedem davon in den Druck gegebenen Nachrichten *). Der Gewinn, den die Gefährten des Capitain-Commandeurs Bering auf einer der neuentdeckten Inſuln gemacht hatten, reizte bald Privatperſonen an, gleichmäſſige Schiffahrten zu unternehmen, und dieſes geſchahe mit ſolchem Fortgang, daß faſt alle Jahr zu Ochozk und in Kamtſchatka Schiffe ausgerüſtet wurden, die gemeiniglich mit einer Menge koſtbaren Pelzwerks, das in China den vortheilhafteſten Abgang hatte, zurück kamen. Ein Mangel dabey war, daß dieſe Schiffahrten ohne Anweiſung geſchickter Steuerleute geſchahen. Deswegen giengen wohl 20 und mehr

*) Sammlung Ruſſiſcher Geſchichte 3ter Band. Описание сочинений, 1758. Toay. Voyages et découvertes faites par les Ruſſes le long des Cotes de la mer glaciale et ſur l' Océan Oriental, tant vers le Japon que vers l' Amerique, Amſterdam, 1766. 8vo.

Jahre vorbey, bis man von den neugemachten Entdeckungen umſtändliche Nachrichten und zuverläſſige Carten erhielt; ein Mangel, dem nicht anders als durch die gnädige Vorſorge der großen Kayſerinn Catharina abgeholfen werden konnte. Es ſchien aus Unwiſſenheit geſchehn zu ſeyn; vielleicht aber auch aus Abſichten, daß diejenige Reihe neuentdeckter Inſeln, die ſich gegen Oſten erſtreckt, auf den Carten dieſer Leute gegen Nordoſt ausliefen. Wunderbar, wie erhebliche Fehler noch im Jahr 1774. da man doch ſchon lange beſſere Nachrichten hatte, auf gewiſſen gedruckten Carten fortgeſetzt werden.

Im Eißmeer hatten die weitern Unterſuchungen, ſeit der zweyten Kamtſchatkiſchen Expedition gänzlich aufgehört und ſie wären beynahe in Vergeſſenheit gerathen, wenn nicht eine Eiferſucht zwiſchen zwey Perſonen, ſeitdem die Beſchreibung der vorigen Schiffahrten in Druck erſchienen war, aufs neue davon hätte reden machen. Die Gründe, welche der eine, um für künftigen Verſuchen zu warnen, beygebracht hatte, wollten bey dem andern nur in ſoweit Beyfall finden, als es die vorigen Maaßregeln beträfe, da man längſt den Sibiriſchen Küſten durchzukommen geglaubt hatte. Wenn man aber von Archangel und von Kola aus, die Fahrt auf Spitzbergen richtete, das alte Grönland zu entdecken ſuchte und längſt den oſtlichen Grönländiſchen Küſten ſich ſo weit, als möglich dem Pol näherte, ſo ſollte, nach dieſes Mannes Meynung, noch viel Wahrſcheinlichkeit vorhanden ſeyn, daß man einen kurzen und nicht ſehr unbequemen Weg, durch das Eißmeer nach dem oſtlichen Weltmeer zu kommen, vor ſich finden würde. Die Gründe dieſer Meynung hatten ſchon Boarens und Wood (berühmte Namen unter den Seefahrenden), geltend machen wollen, der leztere aber hatte ſolche nachgehends auch widerlegt. Man konnte den Vorſchlag

ohne

ohne eigne Erfahrung nicht für unmöglich halten. Neue Gründe von dem Nutzen der für die Erdbeschreibung, und von der Ehre, die dem Vaterlande daraus erwachsen würde, gaben demselben ein neues Gewicht. Die Sache kam bis vor den Thron, und wurde von der großen Kayserinn, der größten Beförderinn der Wissenschafften, der reichsten Quelle eines ewigen Ruhms für Rußland, in Betrachtung gezogen.

Rußland hat nicht dieselben Ursachen, eine Schifffahrt auf dem Eißmeer zu wünschen, als andre Nationen. Es braucht keine Norderfahrt zu Beförderung seiner Handlung, keines nähern Weges nach China, Japan und Ostindien; es hat nach China den ofnen und bequemen Landweg, der mit keiner Gefahr verknüpft ist, längst dessen man auf die Zeit, wann man daselbst anlangen und von dort zurückkehren wird, mit ziemlicher Gewißheit rechnen kann. Die vornehmsten Waaren, welche nach China gehn, sind das Sibirische Pelzwerk, welches schon größtentheils an der Gränze mit Vortheil abgesezt wird. Rußland hat seine Schiffahrt nach den Inseln des östlichen Weltmeers. Es könnte solche auch nach Japan und Indien ausbreiten, wenn da nicht Hindernisse wären, die durch die Norderfahrt nicht zu heben sind. Ein Nutzen möchte vielleicht entstehn, wenn zwischen den entlegenen Russischen Provinzen die Seefahrt eine bequemere Gemeinschaft gewähren könnte, als diejenige ist, wozu jezt die Schiffahrt auf den Flüssen die Hand bietet. Wie wenig aber dieses zu hoffen ist, darüber hat man eine Erfahrung an Mangasea, welche Stadt in den ersten Jahren nach ihrer Erbauung von Archangel zur See mit Getraide versorgt wurde. Gefährlichkeit, Ungewißheit und Kostbarkeit haben bald andre Mittel und Wege der Zufuhr angewiesen und in Gang gebracht. Wenn demnach zwey große Kayserinnen die Bemühungen

der Holländer und Engländer eine Schiffahrt durch das Eißmeer möglich zu machen, erneuert haben, so kann es wohl nicht in der Abſicht geſchehen ſeyn, um für die Handlung ihres Reichs große Vortheile dadurch zu erwerben, und noch weniger die Fahrt, wenn ſie gefunden würde, mit Ausſchließung andrer Mächte, für ſich allein zu nützen.

Gleichwohl iſt ein Mann geweſen *), der den widerſinnigen Einfall gehabt hat, die ruſſiſche Regierung könne wohl die wahre Beſchaffenheit der bey der zweyten Kamtſchatkiſchen Expedition längſt dem Eißmeer gemachten Entdeckungen, als ein Geheimniß für ſich behalten haben, damit nicht andre Nationen zu neuen Schiffahrten daher Gelegenheit nehmen möchten. Der Herausgeber jener Nachrichten von den ruſſiſchen Schiffahrten und neuen Entdeckungen habe, wider beſſer Wiſſen und Gewiſſen, um bey der Regierung Dank zu verdienen, Schwierigkeiten geſucht, wo keine ſeyen, um andre dadurch von der Fahrt abzuſchrecken; auf der Carte von den neuen Entdeckungen ſey Sibirien, mit dem Lande der Tſchuktſchi um 30 und mehr Grade zu weit gegen Oſten ausgedehnt worden, damit bey andern Nationen die Schwierigkeiten der Schiffahrten durch Verlängerung des Weges vermehrt würden. Gewiß beſondre und kühne Gedanken eines Stubengelehrten, der von der Möglichkeit der Norderfahrt begeiſtert, ſich wider diejenigen entrüſtet, die auch nur von weitenher etwas, was ſeiner Hofnung nicht ſchmeichelt, bekannt machen.

*) Memoires et obſervations géographiques et critiques ſur la ſituation des pays ſeptentrionaux de l' Aſie et de l' Amerique par Mr. *** (Engel). Lauſanne 1765. 4to. Dieſes Buch iſt auch ins Teutſche überſetzt und vom Verfaſſer mit Zuſätzen vermehrt worden.

machen. Rußland iſt dem Herrn Engel verhaßt, weil es dasjenige, was er ſich ſo feſt einbildete, nicht gefunden hat. Rußland wollte durch dieſe Schiffahrten zum allgemeinen Nutzen der Menſchheit etwas beytragen, es wollte die Erkenntniß unſers Erdbodens erweitern, es wird dafür als eigennützig, und ſeine eigne Carten verfälſchend ausgeſchrieen. Nicht zufrieden mit ſeinen ungerechten Beſchuldigungen, gab er zugleich mit ſeinem Buch auch eine nach ſeinen Grundſätzen eingerichtete Landkarte von dem Nordoſtlichen Sibirien in den Druck, worauf er dieſen Theil des ruſſiſchen Kayſerthums um ſo viel, als es ihm vortheilhaft ſchien, willkührlich einſchränkte und dagegen das Land von Amerika, damit zwiſchen beyden kein leerer Raum übrig bliebe, um eben ſo viel weſtwärts ausdehnte.

Man hat nicht für nöthig geachtet dergleichen Erdichtungen, die unmöglich bey Kennern Beyfall finden können, zu widerlegen oder nur derſelben Ungrund anzuzeigen. Wäre nicht die Abſicht geweſen, die Schiffahrten nach der lautern Wahrheit zu beſchreiben, warum hätte man ſie denn beſchrieben? Man hätte ja von allem ſchweigen können. Andre Nationen von der Schiffahrt auf dem Eißmeer abzuſchrecken, konnte kein Bewegungsgrund ſeyn, weil alle, aus eigner Erfahrung, weitern Verſuchen längſt entſagt hatten. Es möchte eher rathſam geſchienen haben, die Schiffahrten längſt denen im oſtlichen Weltmeer neuentdeckten Inſuln, als die längſt den Küſten des Eißmeers, zu unterdrücken. Denn wenn die leztern auch Nacheiferer unter andern Nationen finden ſollten, ſo iſt gewiß, daß fremde Seefahrende, ohne ruſſiſche Beyhülfe, nicht viel ausrichten, ja auch mit allen Hülfsmitteln, die man ihnen reichen könnte, von der Natur ſelbſt zur Rückkehr, wie ihre Vorgänger, würden gezwungen werden. Aber auch für jene Inſuln

iſt nichts zu beſorgen. Sie ſind einmahl ein wohl-erworbnes Eigenthum der ruſſiſchen Krone, keine iſt jemahls einer Europäiſchen Macht bekannt geweſen, und eine jede iſt, faſt ſeit ihrer Entdeckung, dem ruſſiſchen Reich zinsbar. Ein ſehr weiter Abſtand von unbekannten Ländern und Meeren, unterſcheidet die fernſten dieſer Inſuln, von den fernſten Beſitzungen der Spanier in Californien. Die Spanier ſollen, den öffentlichen Zeitungen zufolge, Schiffe ausgeſandt haben, um nordlich von Californien Entdeckungen zu machen. Dieſe konnten wohl auf die entfernteſten zu Rußland (ſchon damahls) gehörigen Inſuln ſtoßen. Es wäre merkwürdig, wenn zwey in der alten Welt am weiteſten von einander entfernte Nationen in der neuen Welt Nachbarn würden, mit einander Handlung pflögen, und Handlungsbündniſſe errichteten.

Der Herausgeber jener Nachrichten von den Schifffahrten und neuen Entdeckungen, hätte vielleicht ſich gegen Herrn Engel vertheidigen ſollen, weil dieſer ihn vorſetzlicher Unwahrheiten und Schmeicheleyen beſchuldigt, wodurch er ſich bey der Regierung beliebt machen, und ſein Glück habe befördern wollen. Er hat aber dieſes um ſo viel unnöthiger gehalten, da er nicht, als ein Schmeichler und der Erdichtungen liebet oder zu ſchreiben pflegt, in der Welt bekannt iſt. Es muß ſich einer allein für weiſe halten, der da glaubt, ein andrer, dem er doch einigen Verſtand zutrauen muß, habe gehofft, durch Unwahrheiten, die ſich ſelbſt widerlegen, und die gar zu handgreiflich würden, ſein Glück zu machen. Wer den Verfaſſer kennt, der weiß es, daß er die Allerhöchſte Gnade der größeſten Monarchin ſeiner Treue in [illegible] ihm anbefohlnen Geſchäften, ſeinem Fleiſſe und [illegible] von Rußland erworbnen Kenntniſſen zu verdanken hat.

Man

Man möchte ſagen: ſo hätte doch die Wahrheit der Carte von den neuen Entdeckungen nicht ohne Vertheidigung bleiben ſollen, indem wahr oder falſch nicht von unſerm Willen abhängt, vielmehr die Wahrheit bey einem jeden, der ſie erkennt, Schuz finden muß, abſonderlich bey denen, die ſolche veranlaßt haben und die Einwürfe zu widerlegen am meiſten im Stande ſind. Hier muß man geſtehn, nicht geglaubt zu haben, daß der Wahrheit, durch des Herrn Engels unſtatthafte Einwürfe bey Perſonen, die davon zu urtheilen im Stande ſind, auf irgend eine Weiſe Eintrag geſchehen kann. Wer von der Geſchichte der Land- und Seekarten Kenntniß beſizt, dem kann nicht unbekannt ſeyn, daß die um das Jahr 1754. verfertigte und mit der Beſchreibung der Seereiſen im Jahr 1758. ausgegebene Carte von den neuen Entdeckungen, nicht die erſte iſt, worauf Sibirien, Kamtſchatka und das Land der Tſchuktſchi bis auf den 205 Grad der Länge, von der Inſul Ferro zu rechnen, ſich erſtreckend vorgeſtellt worden. Dieſe Ausdehnung findet ſich ſchon auf der Carte des Capitains Bering von ſeiner erſten Reiſe und folglich vom Jahr 1728. die Herr d' Anville dem Chineſiſchen Atlas des P. Du Halde beygefügt hat. Sie gründete ſich aber damahls auf Operationen und Beobachtungen, die der Cap. Bering auf der Hinreiſe von Tobolsk bis nach Kamtſchatka angeſtellt hatte; weiterhin aber, längſt den Kamtſchatkiſchen, Koräkiſchen und Tſchuktſchiſchen Küſten, war ſie das Reſultat ſeiner Schiffahrt, während welcher er dieſe Küſten beſtändig im Geſicht hatte. Der Staatsrath Kirilof nahm aus der Beringſchen Carte, mit Beyfall des Herrn De l' Iſle, die Grade der Länge für ſeine General-Carte von Rußland, die im Jahr 1734. herauskam; und dieſer folgte wieder der Herr Prof. Haſius zu Wittenberg, auf ſeiner General-Carte, welches alles geſchahe, da noch an keine Beſchreibung der

Seereiſen und neuen Entdeckungen, die auch noch nicht gemacht waren, gedacht wurde. Und doch will Herr Engel die Ausdehnung von Sibirien, bis auf 205 Grad Länge, politiſchen Beſorgniſſen der ruſſiſchen Regierung, bey Gelegenheit der zweyten Kamtſchatkiſchen Expedition und der davon im Jahr 1758. bekannt gemachten Nachrichten, zuſchreiben.

Erwäget man nun noch, daß zur Zeit der zweyten Kamtſchatkiſchen Expedition, zu Jakuzk, Ochozk, Bolſcherezkoi oſtrog, und im Hafen Petropawloſska genaue aſtronomiſche Beobachtungen für die Länge dieſer Oerter angeſtellet worden, die alle mit der vorherbeſchriebnen Lage und Ausdehnung übereinſtimmen: ſo muß man ſich deſto mehr verwundern, wie Herr Engel, dem dieſe Beobachtungen, theils aus der Nachricht von den Seereiſen, theils aus den Commentarien der Petersburgiſchen Akademie der Wiſſenſchaften hätten bekannt ſeyn ſollen, auf den unglücklichen Einfall gerathen können, ſeine nichtige Einwendungen an das Tageslicht zu geben, und ſich ſelbſt als einen Mann, dem es nicht um Wahrheit, ſondern um Beſtätigung ſeiner Lieblings-Ideen zu thun iſt, der Welt zur Schau darzuſtellen.

Es gereicht daher einem franzöſiſchen Erdbeſchreiber *) nicht zur Ehre, daß er ſich durch Herrn Engel verleiten laſſen, ihm auf gewiſſe Weiſe Beyfall zu geben, ob er ihm gleich nicht gänzlich, ſondern nur bis etwan auf die Hälfte, in der Einſchränkung Sibiriens und des Landes der Tſchuktſchi gefolgt iſt. Hingegen hat ein andrer franzöſi-

*) Lettre de Mr. ROBERT de VAUGONDY à M * * * au ſujet d' une Carte ſyſtematique des pays ſeptentrionaux de l' Aſie et de l' Amerique. Paris 1768. 4to. Beſteht aus einem gedruckten Bogen, und einer Carte.

franzöſiſcher Erdbeſchreiber *) ſich um die Wahrheit verdient gemacht, indem er die Petersburgiſche Carte, mit den Carten der Herren Engel und Vaugondy verglichen, und, ſich am meiſten auf die aſtronomiſche Beobachtungen gründend, der erſten beygepflichtet hat. Nach einer wohlhergebrachten Gewohnheit pflegt die Pariſiſche Akademie der Wiſſenſchaften in zweifelhaften Fällen den Ausſchlag zu geben. Hatte ſie erſtlich den H. Vaugondy mit ihrem Beyfall beehrt:, um ſo viel weniger konnte ſie ſolchen dem Herrn Buache, nachdem ſie ſeine Gründe geſehen hatte, verſagen.

Man ſieht nicht, daß dieſesmahl, und auch bey veränderten Maaßregeln, gröſſere Wahrſcheinlichkeit zu einer glücklichen Schiffahrt im Eißmeer geweſen wäre, als in den vorigen Zeiten. Wäre aber die Sache gelungen, deren Möglichkeit man nicht widerlegen konnte, ſo hätte daraus ein unbeſchreiblicher Nutzen für die Wiſſenſchaften und allenfalls auch für das ganze handelnde Europa entſtehn können. — Catharina die Groſſe beſchloß zwey Schiffe zu Archangel, zur Reiſe gegen den Nordpol auszurüſten, um eine freye Fahrt durch das Eißmeer nach dem oſtlichen Weltmeer zu ſuchen. Und zu gleicher Zeit ſollten zwey Schiffe von Ochozk oder Kamtſchatka auslaufen, um die eigentl. Lage und Beſchaffenheit der in demſelben Meer, ſeit Beringe Schiffahrt neuentdeckten Inſuln zu beſtimmen, zu beſchreiben, und auf einer genauen Carte vorzuſtellen. Beyde Partheyen ſollten mit erfahrnen, und muthigen Befehlshabern, mit zu-

*) Memoire ſur les pays d' Aſie et d' Amerique, ſitués au Nord de la Mer du Sud, accompagné d' une Carte de comparaiſon des Plans de M. M. Engel et de Vaugondy, avec le Plan des Cartes modernes par J. N. BVACHE Geographe ordinaire du Roy. Paris, 1775. 4to.

zulänglichem Schiffsvolk und mit allen nöthigen Hülfs- und Lebensmitteln verſehen werden. Beyde ſollten, wenn es nach Wunſch gienge, in der Kamtſchatkiſchen See ſich vereinigen, darauf gemeinſchaftlich ihre Angelegenheiten treiben, und endlich ſollten die Archangelſchen Schiffe, zu mehrerer Verſicherung der entdeckten Fahrt, durch das Eißmeer nach Archangel zurückkehren.

Von dieſer Fahrt im Eißmeer iſt nie etwas wahres und gewiſſes, ohnerachtet ſie vor aller Welt Augen geſchehen, bekannt geworden. Sie hatte einen Vorwand, der den Zweck der Reiſe nicht errathen ließ. Von den neuentdeckten Inſuln ſind Nachrichten in den Druck gekommen, die aber keinesweges für zulänglich, zum Theil auch nicht für richtig gehalten werden können. Eine Nachricht im Petersburgiſchen geographiſchen Calender von 1774. iſt die unrichtigſte; eine in Deutſchland gedruckte *) deren Verfaſſer ſich und die Quellen ſeiner Erzählungen nicht zu erkennen gegeben hat, iſt unſtreitig viel beſſer, aber bey weitem nicht vollſtändig. Bey der gegenwärtigen Arbeit werden lauter authentiſche Schriften oder Abſchriften, Kayſerliche Befehle, Inſtructionen, Berichte, Tagebücher, See-Carten, alles aus dem Reichs-Admiralitäts-Collegium, getreulich mitgetheilt, den Stoff der Erzählungen ausmachen. Die Groſſe Kayſerinn hat ſelbſt dafür geſorgt, und der unvergleichliche Erfüller Kayſerlicher Befehle, Her Graf Iwan Grigoriew. von Tſchernitſchef **) hat es nach ſeiner bekannten Werkthätigkeit betrieben, daß der Verfaſſer

*) Neue Nachrichten von den neuentdeckten Inſeln in der See zwiſchen Aſien und Amerika, aus mitgetheilten Urkunden und Auszügen, verfaſſet von J. L. S** Leipzig, 1776. 8.

**) Vice-Präſident des Admiralitäts-Collegiums.

faſſer, um die Welt von unbekannten, aber gewiſſen Geſchichten zu belehren, mit allen dazu gehörigen Kenntniſſen ausgerüſtet wurde. Die Menge der Nachrichten, befiehlet ſolche nur Auszugsweiſe zu gebrauchen, vornehmlich deßwegen, weil man willens iſt, nicht bey denen auf allerhöchſten Befehl unternommenen Schiffahrten ſtehn zu bleiben, ſondern auch alles, was ſeit der zweyten Kamtſchatkiſchen Expedition zu Ochozk, in Kamtſchatka und bey Entdeckung der Inſuln vorgegangen iſt, nachzuholen, keine Schiffahrt, keine Entdeckung, ſie ſey mit Abſicht oder von ungefähr geſchehen, unbeſchrieben zu laſſen, ja auch andre für die Erdbeſchreibung merkwürdige Umſtände der weit entfernten Gegenden, dem begierigen Leſer mitzutheilen. Männer die der Landesregierung in Sibirien vorgeſezt ſind, oder geweſen ſind *) haben den Verfaſſer mit den ausführlichſten Nachrichten und

*) Herr General-Lieutenant Denys Iwanow. Tſchitſcherin, Gouverneur zu Tobolſk und Ritter des S. Alexander und S. Annen Ordens. Herr General Lieutenant von Brii, geweſener Gouverneur zu Irkuzk u. des S. Annenordens Ritter. Herr Obriſter Pleniſner geweſener Befehlshaber zu Ochozk. Zwey Brüder Timafei und Waſſilei Schmalef, beyde Capitaine bey dem Ochozkiſchen Commando. Sie haben die vollkommenſte Kenntniß von den weit entfernten Gegenden, eine untadelhafte Aufführung und eine geſunde Beurtheilungskraft, die ſie zu Befehlshaberſtellen, dergleichen ſie auch ſchon zuweilen verwaltet haben, tüchtig macht. Der älteſte von dieſen beiden Brüdern, wurde im Jahr 1770. mit einen Aleutiſchen Inſulaner nach S. Petersburg geſchickt, den er auch Ihro Kayſerl. Majeſtät vorzuſtellen das hohe Glück gehabt hat. Auf der Rückreiſe haben er und der Inſulaner, auf allerhöchſten Befehl, ſich einige Zeit bey mir in Moſkau aufgehalten, damit ich von ihnen nüzliche Nachrichten zu erfahren

und Urkunden unterſtüzt. Denn es iſt eine Glückſeeligkeit unſrer Zeit, daß wenn einmahl der Wille unſrer zum Wohl Rußlands gebohrnen groſſen Monarchin bekannt iſt, ein jeder treuer Sohn des Vaterlands, zu Erfüllung der vorgeſezten, immer heilſamen Abſichten, auch ohne Special-Befehl, das Seinige nach Vermögen beyzutragen, ſich beſtrebet.

Wir machen mit den Schiffahrten im Eißmeer den Anfang unſrer Erzählung. Dieſe ſind am erſten zu Stande gekommen und haben am kürzeſten gewährt. Hingegen hat die Schiffahrt nach den Inſuln weit mehr Zeit erfordert, und kann auch die Beſchreibung derſelben, wegen ihrer Verbindung mit den übrigen vorzutragenden Nachrichten, von dieſen nicht getrennet werden.

II. Schiff-

erfahren Gelegenheit hätte. Eine Folge hiervon war auch dieſes, daß Herr Schmalef. nach ſeiner Zurückkunft in Ochozk, mir eine groſſe Menge umſtändlicher und in aller Abſicht wichtiger Nachrichten, Beſchreibungen und Nachrichten nach und nach zugeſchickt hat, und daß ſein Bruder dadurch zu einer Nacheiferung, ſich auf gleiche Weiſe um das Publikum verdient zu machen, bewogen worden iſt.

II.

Schiffahrten im Eißmeer.

Ein Kayſerl. eigenhändiger Befehl an das Reichs-Admiralitäts-Collegium vom 14. May des 1764ſten Jahres, war der Grund und die Vorſchrift der zu Entdeckung einer Schiffahrt im Eißmeer anzuſtellenden Verſuche. Er enthielt eine umſtändliche Anzeige alles deſſen, was auf dieſer Reiſe und zum Behuf derſelben geſchehen ſollte. Man bewundert darinn die klugen Anordnungen, die belohnende Gnade, die Mildthätigkeit, die über alles ſich erſtreckende Vorſorge, der wahren Landesmutter. In Spitzbergen, wie in Nowa Semla zu überwintern, war denen von Archangel, Kola und Meſen ausgehenden Seehundes- und Wallfiſchfängern, nichts neues *). Dieſe

*) Man hat eine in ruſſ. deutſcher und franzöſiſcher Sprache gedruckte Beſchreibung von dem ſechsjährigen Aufenthalt einiger ruſſiſchen Matroſen auf dem oſtlichen Theil von Spitzbergen, die aus dem Munde dieſer Leute, zu Petersburg und Archangel aufgezeichnet worden. Man hätte dieſe Leute nur nicht Matroſen nennen ſollen. Es waren Archangelſche Bauern, die ihrer Gewohnheit nach, auf den Wallfiſch- und Seehundsfang ausgegangen waren. Sie wurden an die oſtliche Küſte von Spitzbergen, die ſonſt heut zu Tage nicht befahren wird, verſchlagen, verloren ihr Schiff und mußten ſich, von allen Menſchen verlaſſen, ſo lange an einem unbekannten Ort aufhalten, bis von ungefähr in eben die Gegend ein Schiff kam, das ſie aus ihrem langen Elend erlöſte.

Dieſe haben längſt durch ihre Erfahrung bewieſen, daß Leute von guter Leibesbeſchaffenheit in dem dortigen Clima ohne Gefahr ausdauern können. Die mitleidige Kayſerinn aber wollte unſern Schiffahrenden, wenn ſie etwan auf Spitzbergen zu überwintern gezwungen werden ſollten, mehr Bequemlichkeit verſchaffen; ſie wollte ihnen das Leben ſo erträglich machen, als möglich wäre.

Ein Schifflieutenant, Michael Nemtinof auf einer Pinke, und mit ihm fünf Unterlieutenants, auf drey Hukern und 2 Gallioten, wurden zu dem Ende unverzüglich von Archangel ausgeſchickt, um fertiges Bauholz zu zehn kleinen Häuſern, zu einer Badſtube und zu einem Proviant-Speicher, wie auch eine beträchtliche Menge von Proviant und andern Nothwendigkeiten, nach Spitzbergen zu überbringen, und noch denſelben Sommer den Bau zu veranſtalten. Das Bauholz wurde von fertigen, dazu erkauften Häuſern genommen. Zimmerleute, Maurer zum Ofenbau, Materialien, alles war vorräthig. Archangelſche Bauern, die mehrmahls auf der Inſel geweſen waren, wurden aufgenommen, um die Küſten, Meerbuſen und Häfen anzuweiſen, wo dieſe Leute zu Lande, dem Fange nachzugehn und zu überwintern pflegen.

Die Engländer behaupten, daß um das Jahr 1553. Spitzbergen von ihren muthigen Seefahrenden zuerſt entdeckt und Neu-Grönland genannt worden. Den Namen Spitzbergen haben die Holländer eingeführt, die um das Jahr 1595. zum erſtenmahl dahin gekommen ſind, und dieſer Name iſt jezt allgemein. Bey den Ruſſiſchen Wallfiſchfängern, war vordem, der Name Grumant *), man weiß nicht woher und ſeit wann, im

*) Vermuthlich eine verdorbne Ausſprache von Grönland oder Grunland. Anm. d. Herausg.

im Gebrauch. Auf der westlichen Seite der Insel ist unter 77°. Polhöhe ein geraumer Meerbusen, der den Engländern unter dem Namen Bel-sound, den Holländern unter dem von Klokbay (beydes heist die Glockenbucht) bekannt ist. In dieser Gegend, und von derselben bis an die Grönländischen Küsten, ist der gewöhnliche Wallfischfang aller sich damit beschäftigenden Nationen. Die Holländer haben in Klokbay an zwey verschiedenen Stellen Wohnungen, wo sie während des Fanges ihre Niederlage halten. Wie nun auch die Archangelschen Russen demselben Fang nachgehn, und wenn sie sich verspäten, auf einer kleinen Insel in der Glokkenbucht, wo ein guter Hafen ist, zu überwintern pflegen; so haben sie vermuthlich den Namen Klokbay von den Holländern gehört und solchen durch einen Schreibfehler in Klanbay oder Klanbaiskaja Guba verwandelt. Eine andre Bucht an derselben Küste wird von ihnen Puchowaja Guba genannt, vielleicht deßwegen, weil in derselben die Eiderenten am häufigsten nisten, aus deren Nestern die Eiderdaunen (Gachaschei puch) aufgelesen werden. Ob aber dieselbe nordlicher oder südlicher, als Klokbay selber ist, das läßt sich aus denen bisjezt bekannten Nachrichten nicht bestimmen.

Nemtinof lag schon den 25ten Junius, mit seinem kleinen Geschwader, auf der Rhede, vor der Mündung der Dwina zum Auslaufen fertig. Widrige Winde hielten ihn bis zum 6ten Julius auf, da er die Reise antrat. Ausser einem Huker der leck geworden, und die Lapländische Küste suchen müssen, kam alles wohlbehalten den 5ten August in Klokbay an. Man erwählte den Ort zum Winterlager zur Rechten der Einfahrt in den Busen. In wenig Tagen waren die Häuser, die Badstube und der Proviant-Speicher zusammengesezt und

alles ausgeladen. Es waren aber nur 5 Häuſer, jedes aus einer Stube und einem Vorhauſe beſtehend. Denn zu drey Häuſern war das Holz auf den leckgewordnen Huker geladen geweſen, und zu zweyen hatte man das Holz nicht groß genug gefunden, welches zu den Vorhäuſern und Dächern angewandt wurde. Nemtinof ſollte nicht auf Spizbergen überwintern: er hatte den Befehl, wenn das ihm aufgetragne geſchehn ſeyn würde, mit allen Fahrzeugen nach Archangel zurück zu kommen, und nur einen Unterlieutenant mit weniger Mannſchaft daſelbſt bleiben zu laſſen. Er hinterließ den Unterlieutenant Moiſei Ryadin mit 16 Mann, und wie er den 21ten Auguſt die Rückreiſe antrat, ſo war ſeine Ankunft den 22ten September auf der Rhede vor der Mündung des Dwinafluſſes, aber ohne die übrigen Fahrzeuge, welche bey Bären-Eyland in Sturm und Nebel von ihm abgekommen waren, doch nachgehends auch ankamen. Man muß es dem eilfertigen Bau der Häuſer zuſchreiben, daß die Dächer für Regen und Schnee nicht feſt geweſen, und gleich im erſten Winter viel Proviant unbrauchbar geworden. Nemtinof muſte deßhalb im 1766ſten Jahr mit friſchem Vorrath eine zweyte Reiſe nach Klokbay thun, da er, wegen Eiſes, in den Hafen nicht einlaufen konnte, während welcher Zeit die Expedition ſelbſt ein Ende nahm.

Im Sommer des 1765ſten Jahres geſchahe die Hauptexpedition oder der erſte Verſuch zu derſelben, mit drey zu Archangel neuerbauten Schiffen. Ein Schiff war 90 Fuß lang, die zwey übrigen waren, ein jedes von 72 Fuß. Solche mit gehöriger Sorgfalt und ihrer Beſtimmung gemäß aus Lerchenholz zu bauen, wurde im May 1764. ein engliſcher Schifsbaumeiſter Lambe James von Petersburg nach Archangel geſchickt. Die Schiffe wurden im September nach Kola abgeführt und muſten,

im

im Katrinenhafen, den die Groſſe Kayſerinn im Meerbuſen des Kolafluſſes anlegen laſſen, überwintern. Denen drey Schiffshauptleuten, deren Führung dieſelben anvertraut wurden, wiederfuhr die Ehre, daß die Schiffe nach ihren Namen genannt wurden. Alle drey waren, wegen ihrer Geſchicklichkeit und Treue im Dienſt, ausgeſuchte Männer. Sie giengen freywillig, aus Ehrbegierde, und von patriotiſchem Muth angefeuert. Der erſte war der Capitain vom 1ſten Range Waſſilei Tſchitſchagof, der zweyte der Capit. vom 2ten Range Nikifor Panof, und der dritte der Capitain-Lieutenant Waſſilei Babojef. Nach ihnen wurden alſo auch die Schiffe Tſchitſchagof, Panof und Babojef genannt. Jeder bekam einen Schiffs-Lieutenant zum Gehülfen, und dieſe hieſſen Per. Bornowolokof, Fedor Oſerof und Peter Pojarkof. Um die Hauptleute noch mehr aufzumuntern, daß ſie nichts, was der Fahrt zuträglich wäre, verſäumen, ſich durch keine Gefahr abſchrecken laſſen, ſondern vielmehr alle Schwierigkeiten herzhaft zu überwinden trachten ſollten, erhob die Kayſerinn dieſelben um einen Grad höher im Dienſt, dergeſtalt, daß Tſchitſchagof Capitain mit Brigadiers Rang, Panof Capitain vom 1ſten Range und Babojef Capit. vom 2ten Range wurden. Das ſollte aber nicht eher, als bis ſie die Schiffahrt würklich antreten würden, bekannt werden. Eine zweyte Rangserhöhung ſollte erfolgen, wenn ſie, nach geendigter Fahrt durch das Eißmeer, in der Kamtſchatkiſchen See ankommen, und eine dritte, wenn ſie eben dieſe Fahrt durch das Eißmeer noch einmahl verrichtet haben, und über Archangel glücklich und mit guten Nachrichten nach St. Petersburg zurückkommen würden. Dieſes war der Inhalt eines verſiegelten Kayſerlichen Befehls, den Tſchitſchagof bekam, um ſolchen nach Antritt der Reiſe bey der Inſel Kilduin zu eröfnen. Auch befahl die Kayſerinn, Allen, die auf den Schiffen waren,

ſo lange die Reiſe währen würde, doppelte Beſoldung zu reichen, wovon auch die auf den Transportfahrzeugen nicht ausgeſchloſſen waren. Würde jemand unterweges mit Tode abgehen, ſo ſollten die Wittwen und Wayſen der Verſtorbnen Beſoldung genieſſen. Archangelſche Einwohner und Bauern, die für dieſe Schiffahrt in Dienſt genommen worden, ſollten den mit ihnen verabredeten Lohn doppelt empfangen. Alſo war niemand von allen, die an der Reiſe Theil hatten, der nicht dabey ſeinen beträchtlichen Vortheil gefunden, und ſolchen nicht mit freudigen Muth unternommen hätte. Es wurden von der Kayſerinn 20,000 Rubel beſtimmt, und angewieſen, womit die Unkoſten der Reiſe ſollten beſtritten werden.

Im Winter und mit den lezten Schlittenwegen des 1765ſten Jahres giengen die Befehlshaber der Schiffe von St. Petersburg nach Archangel und Kola ab. Viele Mannſchaft und Geräthſchaft muſte auch von Petersburg dahin abgeführt werden. Am 4ten März wurde dem Capitain Tſchitſchagof von dem Admiralitäts-Collegium ſeine Inſtruction ertheilt. Sie iſt ſehr umſtändlich und lehrreich, beſtehet mehr aus Rathſchlägen, als Befehlen, und überläßt dem Befehlshaber in den meiſten Fällen nach eignem Gutbefinden zu handeln. Sie verdient, ihrer Wichtigkeit halber, dieſer Nachricht am Ende beygefügt zu werden. Für Panof und Babojef wurden gleichlautende Abſchriften derſelben, eben auch von dem Admiralitäts-Collegium, ausgefertigt; nicht, als ſollten ſie dadurch Tſchitſchagofs Befehl entzogen werden, ſondern zu dem Ende, damit ein jeder, wenn ſie etwan von einander verſchlagen würden, wüſte, wornach er ſich zu richten hätte, und um Tſchitchagof die Mühe zu erſparen, von ſeiner Seite einem jeden eine Abſchrift zu ertheilen.

So-

Sobald die Schiffahrt zu Kola frey war, befanden ſich die Schiffe zum Auslaufen fertig. Sie waren alle drey zweymaſtig und auf den Nothfall auch zum rudern eingerichtet. Tſchitſchagof hatte 74 Mann Equipage, Panof und Babojef ein jeder 48 Mann. Darunter waren auch Archangelſche Toroſchſchiki, Leute die von den groſſen Eißſchollen (Toroſſi) die in der See ſchwimmen, den Namen haben, und ſolche mit ihren Haken von den Schiffen abzuhalten, oder die Schiffe zwiſchen denenſelben geſchickt durchzubringen wiſſen. Die Schiffe waren auf 6 Monate mit Lebensmitteln verſehn, welches von Archangel nach Kola gebracht worden war. Sie hatten grobes Geſchütz, nicht um damit feindlich gegen jemand zu verfahren, ſondern, wo es nöthig ſeyn möchte zu ihrer eignen Vertheidigung. Tſchitſchagof hatte 16, Panof und Babojef jeder 10 Kanonen. Sie hatten auch kleine Feuermörſer, von der Art als bey Feuerwerken, um Luſtkugeln daraus zu werfen, gebraucht werden. Mit dieſen ſollten ſie einander in weiter Entfernung Signale geben, weil das Werfen der Luſtkugeln nicht nur kann gehört, ſondern auch der Glanz des daraus hervorſteigenden und in der Luft ſich zerſtreuenden Sternfeuers, weit und breit kann geſehen werden. Eine Nebenabſicht war, durch dieſes Luſtſpiel bey unwiſſenden Völkern Ehrfurcht und Bewunderung zu erwecken.

Es war nach der gemeinen Rechnung den 9t. May 1765. des Abends um 8 Uhr, als Tſchitſchagof und die zwey andern Schiffe, bey ſtillem Wetter, durch Hülfe der Ruder aus Katrinenhafen auslegten, und bald darauf in freye See kamen, wo ein leichter Weſtwind die Segel ſchwellen konnte. Nach Schiffsrechnung war es der 10te May, weil nach derſelben die Tageszeit von 12 Uhr Mittags des vorigen Tages anfängt und bis 12 Uhr Mittags des folgenden Tages gerechnet, alsdann

aber eine neue Tagesrechnung angefangen wird. Man pflegt ſich in allen Wiſſenſchaften und Künſten, nach denen in ſelbigen gebräuchlichen Kunſtwörtern und Namen zu richten. Man wird alſo auch hier dem bey Seefahrenden eingeführten Gebrauch folgen, zumahl da dieſer Erzälung ein beglaubigter Auszug des auf dem Schiffe Tſchitſchagof geführten Tagebuchs zum Grunde liegt, wovon im geringſten abzugehn man ſich billig ein Gewiſſen macht. Umſtände die nicht weſentlich ſind, oder die zum Endzweck der gegenwärtigen Beſchreibung, das iſt, den Erfolg der Schiffahrt zu wiſſen oder beurtheilen zu können nichts beytragen, nehme ich aus, welche ich zu übergehen oder abzukürzen für erlaubt halte. Dahin rechne ich inſonderheit die Bezeichnung der Stärke des Windes, worinn die Seefahrenden, von den Beobachtern der Natur, die auch Wind und Wetter beſchreiben, abgehn. Wenn man ſich bey meteorologiſchen Beobachtungen zu Bezeichnung der Winde der Zahlen 1. 2. 3. 4. bedient, da eins den gelindeſten und 4. den ſtärkſten Wind, oder einen Sturm, 2 und 3. aber die mittelmäſſigen Winde anzeigen; ſo gebrauchen Seefahrende die Namen der Seegel, die bey einem Winde mit Nutzen aufgeſezt und gebraucht werden können. Dieſe Namen der Seegel ſind im Ruſſiſchen aus der Holländiſchen Sprache angenommen, aber im Gebrauch zuweilen etwas verändert oder verdorben worden. Soll man hier die jezt gewöhnlichen Ruſſiſchen Namen beybehalten, oder dieſelben aus der Holländiſchen Sprache wieder herſtellen? Man mag das eine, oder das andre thun, ſo wird doch nur ein Kunſtverſtändiger ſolche Namen verſtehn. Dieſe Urſache, und weil unſre Erzählung allen Arten von Leſern gewidmet iſt, ſcheint zu erfordern, daß man ſich keiner der meinen Leſern unbekannten Namen, bedienen, ſondern ſich ſo viel als möglich, auf eine allen Ständen verſtändliche Weiſe ausdrücken müſſe.

Nach

Nachdem Tſchirſchagof bis auf einen ſolchen Abſtand, wo er Wind brauchen konnte, gekommen war, ſetzte er alle Seegel bey und erreichte Morgens um 5 Uhr die Inſel Kilduin. Hier verſammelte er auf ſein Schiff die Befehlshaber und Officiere der übrigen Schiffe, eröfnete in ihrer Gegenwart den ihm mitgegebnen verſiegelten Befehl und ließ die Inſtruktion vorleſen, deren ihm mitgetheilte Abſchriften Panof und Babojef aus ſeinen Händen empfingen. Entzückt war ein jeder über die Gnade der wohlthätigen Kayſerinn. Hatte die groſſe Monarchin dadurch ihren Wunſch für den glücklichen Erfolg der Reiſe bezeugt, ſo vereinigten ſich aller Wünſche zu gleichem Endzweck, und ein jeder erklärte ſich eifrig alles, was ihm möglich ſey, zu dieſem Endzweck beytragen zu wollen.

Kilduin liegt in einigem Abſtande, doch im Geſicht, vor der Mündung des Kolafluſſes. Aſtronomiſche, von der Akademie der Wiſſenſchaften veranſtaltete Beobachtungen haben die Polhöhe daſelbſt auf 69°. 22′. beſtimmt; und das Städchen Kola, oder Kolſkoi oſtrog liegt, nach eben ſolchen Beobachtungen, unter 50°. 48′. 45″. Länge, (von der Inſel Ferro zu rechnen) und 68°. 52′. 30″. Breite. Da unſre Seefahrende hier nichts weiter zu thun hatten, ſo richteten ſie noch denſelben Morgen, bey einem mäſſigen Südweſtwinde, ihren Curs gegen N. W. längſt den Lapländiſchen Küſten. Sie ſuchten die Mißweiſung des Compaſſes zu beſtimmen, fanden aber keine.

Den folgenden Mittag und das war der 11 May, rechneten ſie unter der Polhöhe von 70°. 42′. zu ſeyn.

Den 12ten, der vorige Curs. Um Mittagszeit erſchien die Land-Ecke Nord-Kin auf der Norwegi-

ſchen Küſte, dunkel in W. die Sonnenhöhe um Mitternacht 1°. 30′. Mißweiſung des Compaſſes 2°. 00′ weſtlich. Breite 71°. 24′.

Den 13ten, bey ſchwachem Winde derſelbe Curs. Die mitternächtliche Sonnenhöhe 2°. 14′. Mißweiſung des Compaſſes 3°. 00′. Um 6 Uhr des Morgens ließ Tſchitſchagof ein Signal geben, daß ſich die Befehlshaber der übrigen Schiffe zu ihm verſammeln ſollten, um miteinander zu verabreden, wie groß ſie die Mißweiſung des Compaſſes annehmen wollten. Es wurde beſchloſſen, ½ Strich weſtlich. Von 8 Uhr an ſteuerte man NW. z. N. Nordkin in S. W. 30° 00′, nach Giſſung 7 deutſche Meilen. Um Mittagszeit Breite 17′. 47″. Länge 46°. 44′.

Den 14ten, bey NO. Winde den vorigen Curs. Um 9 Uhr Morgens bey ſtärkerem Winde regnicht. Des Mittags 72°. 50′. Breite und 42°. 49′. Länge. Signal für die übrigen Schiffe näher an den Wind zu halten. Sie ſteuerten NzO.

Den 15ten der Wind SO. wolkigt und zuweilen neblicht. Bis 10 Uhr Abends der vorige Curs. — Man ſteuerte darauf NNW. Um halb 11 Uhr fing die Sonne an zu ſcheinen. Höhe der Sonne um Mitternacht 4°. 40′. da bemerkte man die Mißweiſung des Compaſſes von 6°. 00′. weſtlich. Nach Mitternacht veränderliche Winde zwiſchen S. u. O. und zwiſchen S. u. W. um 1 Uhr nach Mitternacht gläteiſete es ein wenig, darauf folgte Regen. Zu Mittage rechnete man 74°. 10′. Breite und 40°. 24′. Länge.

Den 16ten abwechſelnde leichte Winde. Die Luft wurde ſehr kalt; es fiel etwas Schnee und zuweilen war

ein

ein dicker Nebel. Um 1 Uhr nach Mitternacht ſahe man bey dunklem Wetter Bären-Eyland gegen WSW. in einem Abſtand von ohngefähr $4\frac{1}{2}$ teutſchen Meilen. Man fand Grund auf 53 Klafter. Nach der Schiffsrechnung hätte Bären-Eyland gegen NzW. $6\frac{3}{4}$ Meilen weit erſcheinen ſollen, welcher Unterſchied der Meeresſtrömung, wodurch die Schiffe von ihrem Curs verrücket worden, zugeſchrieben wurden. Gegen NNW. zeigte ſich eine auſſerordentlich helle Luft, als ein bekanntes Zeichen, daß dort viel Eiß ſeyn müſſe. Es kamen auch zuweilen Eißſchollen die Schiffe vorbeygetrieben. Sonſt war von 6 Uhr morgens an ein dicker Nebel, welcher die Inſel bedeckte und ſelbſt die beyden übrigen Schiffe auf 24 Stunden lang dem Geſicht entzog. Hier iſt weder Länge noch Breite angemerkt. Die Carten aber, welche auf den verſchiednen Schiffen von ihrer Reiſe gemacht ſind, ſetzen die Länge auf 35°. und die ſüdliche Küſte von Bären-eyland unter 74°. 45′. Breite, indem ſie das Land viereckigt und von S. gegen N. nicht über 4 teutſche Meilen groß vorſtellen. Die Engländer verſichern, daß ſie Bären-eyland, ſo wie Spitzbergen, zuerſt entdeckt und Cherry-Isle genannt haben. Dieſes kann wahr ſeyn; itzt aber iſt ſelbſt bey den Engländern der Holländiſche Name im Gebrauch.

Den 17ten, ein widriger Wind aus NW. zwang zum Laviren. Hellwolkigter Himmel und Sonnenſchein, kalte Luft. Grund auf 37 Klafter, feiner Sand mit Muſcheln. Um 11 Uhr Windſtille. Grund auf 46 Klafter, wobey bemerkt wurde, daß die Schiffe um einen halben Knoten gegen SW. abwichen. Sonnenhöhe um Mitternacht 5°. 52′. Mißweiſung des Compaſſes einen halben Strich gegen W. Um 3 Uhr morgens leichter Wind aus NW. und etwas Schnee, wovon jeder Flocken ſternförmig war. Um 5 Uhr neblicht. Es klärte ſich

aber auf gegen 6 Uhr. Man beobachtete die Höhe der Sonne zu Mittag von 37°. 32′. Mißweiſung des Compaſſes ½ Strich weſtwärts. Eiß war ſelten, deſto mehr Seetaucher, Möwen und andre Seevögel.

Den 18ten, widriger Wind bis Mitternacht, da man wieder gegen NW. ſeegeln konnte. Kalte Luft, viel Schnee und Nebel. Um 10 Uhr nach Mitternacht fieng die Sonne an zu ſcheinen. Um 12 Uhr wurde der Wind ſtärker.

Den 19ten, um 4 Uhr nach Mittag ſtarker Wind, mit Windſtöſſen (сь нахождчиемъ шиваковъ) aus NW. trübes Wetter mit Schnee, kalte Luft und Nebel. Gegen NW. ſahe man Eiß in geringer Entfernung. Um 10 Uhr morgen wurde es ſtill.

Den 20ten, wenig Wind, kalte Luft, zuweilen Schnee; der Curs gegen W. den folgenden Mittag rechneten ſie ſich unter 74°. 23′. Breite und 34°. 48′. Länge.

Den 21ten, der Wind wurde ſtärker. Um halb 3 Uhr nach Mitternacht ſahe man Eiß gegen NO. der Wind wurde ſtill, zuweilen ſchien die Sonne. Um 12 Uhr hatte man die Mitte der Inſel (es ſcheint noch vom Bärenenland die Rede zu ſeyn) gegen NO. 47°. 00. in einer Entfernung von ohngefähr 2 Meilen. (Es werden immer teutſche Meilen verſtanden).

Den 22ten, ſtarker Weſtwind, wolkigt, neblicht, zuweilen Sonnenſchein, ſtarke Wellen. Um dem Eiſe, das man gegen W. ſahe, nicht zu nahe zu kommen, wurde zwiſchen S. u. W. bis NW. lavirt. Zu Mittag rechnete man die Breite von 74°. 44′.

Den

Den 23ten, wurde der Wind ſtärker, mit Windſtöſſen, Schnee und Hagel, kalte Luft, zuweilen Regen. Die Wellen waren ſo groß, daß man auf Tſchitſchagofs Schiffe von Panofs ſeinem, das nur 1 Werſt davon war, wenn es in die Wellen herabſank, den Wimpel nicht ſehen konnte. Man nahm die groſſen Seegel ein und lag надрейфѣ (Nadreifet) treibend. Um 2 Uhr nach Mitternacht gab Tſchitſchagof ein Signal umzukehren, um hinter der Inſel Bedeckung vor dem Winde zu ſuchen. Als ſie aber der Inſel nahe kamen, konnten ſie wegen vielen Eiſes nicht durchkommen, und waren alſo gezwungen, die offne See zu halten. Um Mittagszeit ſahe man die Inſel gegen NO. 30°. 00′, ohngefähr 3 Meilen weit.

Den 24ten, ſtarker Wind aus NW. mit Windſtöſſen und ſtarker Wellen, dunkel Wetter und Schnee. Die Schiffe wandten ſich, nach gegebnen Signal, auf die linke Seite (na lewoi Gals). Um halb 3 Uhr nach Mitternacht wurde der Wind ſchwächer. Zu Mittage rechnete man 74°. 29′. Breite.

Den 25ten, leichter NW. Wind, trübes Wetter, kalte Luft. Man lavirte zwiſchen NW. u. SW. des Mittags 74°. 31′. Breite.

Den 26ten, Windſtille. Die Segel, welche vom ſtarken Winde ſchlaff geworden waren, wurden angezogen. Um halb 5 Uhr fieng ein leichter Wind aus NO. an zu wehen. Der Curs gegen NW. Man rechnete zu Mittag die Breite auf 74°. 35′. die Länge auf 32°. 18′.

Den 27ten, der Wind ſtärker, mit Windſtöſſen, zuweilen Sonnenſchein, meiſtens Schnee. Von 11 Uhr an zwey Stunden lang naſſer und dicker Schnee.

Den

Den 28ten, NW. Wind. Trübe Witterung, Schnee, kalte Luft. Um 6 Uhr wurde denen beiden übrigen Schiffen ein Signal gegeben, daß ſie mit Berichten einkommen ſollten, in welcher Breite ſie ſich rechneten. Panof hatte 75°. 07′. Babojef 75°. 08′. welche lezte Breite auch Tſchitſchagof hatte. Eine Uebereinſtimmung, die nicht vollkommner zu wünſchen war.

Den 29ten, ſtarker Wind aus N. trübes Wetter, zuweilen Schnee, zuweilen Sonnenſchein; der Curs zwiſchen N. u. W. Um 6 Uhr das Signal ſich auf die rechte Seite zu wenden (powerotit na prawoi Bals), welches befolgt wurde. Um Mitternacht wurde der Wind ſchwächer, von 8 bis 12 Uhr Windſtille. Eine Beobachtung der mittäglichen Sonnenhöhe gab 75°. 07′. Breite.

Den 30ten, ſchwacher Wind. Zwiſchen S. u. W. der Curs nach NNW. Helle Wolken, Sonnenſchein, Sonnenhöhe um Mitternacht 8°. 20′. daraus die Breite 75°. 23′. Mißweiſung des Compaſſes 1¼ Strich. Von Mitternacht an ſehr ſchwacher Wind aus NO. und zuweilen ganz ſtill. Um 9 Uhr wurde der Wind ſtärker.

Den 31ten, Mittelmäſſiger Wind aus NO. Der Curs NW. Schnee und zuweilen Sonnenſchein. Zu Mittage konnte die Sonnenhöhe beobachtet werden, welche 37°. 20′. war; das gab 75°. 54′. Breite. Der Compaß zeigte, da es Mittag war, NzW. ¼ nach W. (alſo wie vor 1¼ Strich Mißweiſung).

Junius.

Den 1ſten, ein leichter Wind aus NO. dunkel Wetter, Schnee und zuweilen Sonnenſchein. Man lavirte zwiſchen NW. und NO. Um 4 Uhr ſahe man viel

viel Eiß gegen O. Aus Beobachtung der mittäglichen Sonnenhöhe ergab ſich die vorige Breite von 75°. 54′. Mißweiſung des Compaſſes 1¼ Strich.

Den 2ten, leichte abwechſelnde Winde zwiſchen N. u. O. auch zwiſchen S. u. O. und S. u. W. trübes Wetter, zuweilen Schnee und zuweilen Sonnenſchein. Gegen O. war in einem Abſtand von 5 Werſten dickes Eiß zu ſehn, welches ſich von N. nach W. erſtreckte und wovon groſſe und kleine Schollen die Schiffe vorbeytrieben. Man lavirte gegen O. und zwiſchen N. und O. Nach Mitternacht aber zwiſchen N. und W. Die Breite, nach Beobachtung der mittäglichen Sonnenhöhe, war 76°. 14′.

Den 3ten, gelinder Wind zwiſchen N. und O. trübes Wetter, zuweilen Sonnenſchein, kalte Luft. Sie lavirten zwiſchen N. und W. und zwiſchen S. u. O. Gegen O. war Eiß zu ſehn, wovon Schollen verſchiedner Gröſſe vorbeytrieben. Breite um Mittagszeit 76°. 26′.

Den 4ten, abwechſelnde ſchwache Winde zwiſchen NO. u. NW. wolkigt und dazwiſchen Sonnenſchein. Sie lavirten zwiſchen NW. und N. O. Gegen Oſten ſahe man dickes Eiß von weitem Umfang; gegen NW. weniger; Viele groſſe und kleine Eißſchollen trieben bey den Schiffen vorbey.

Den 5ten, ſchwacher Wind zwiſchen S. u. W. neblicht, kalte Luft, zuweilen Sonnenſchein. Der Curs zwiſchen N. und O. Man ſahe Eiß in N. welches ſich gegen O. und W. ſo weit ausbreitete, daß man kein Ende abſehen konnte. Bis um 7 Uhr morgens ſegelten ſie zwiſchen N. u. O. das Eiß aber zwang ſie nach S.

zurück

zurück zu kehren. Es fiel eine Windſtille ein. Da wandten ſie ſich mit Rudern gegen W., weil dort des Eiſes weniger zu ſeyn ſchien. Und auch hier waren ſie mit Eiſe umgeben. Des Mittags war die Breite 77°. 09'.

8

Den 6ten, wenig Wind, wolkigt und trübe, zuweilen Schnee. Um 6 Uhr wurde der Wind ſtärker. Sie ſteuerten dahin, wo das wenigſte Eiß war, meiſtens gegen W. u. NW. von 12 Uhr an gegen SW.

Den 7ten, ein leichter Wind zwiſchen S. u. O. wolkigt, kalte Luft; ſteuerten zwiſchen Eiß gegen SW. In der 2ten Nachmittagsſtunde kamen ſie aus dem Eiſe in ein freies Fahrwaſſer. Um ſich vom Eiſe zu entfernen, hielten ſie gegen W. Um 10 Uhr verſuchten ſie wiederum gegen N. zu ſegeln, fanden aber nach zwey Stunden die See abermals, vor ſich und zur Rechten, voll Eiſes. Sie giengen darauf um halb 9 Uhr nach SW. da entſtand ein Nebel, in welchem ſie um 10 Uhr wieder eine Menge Eiſes vor ſich antrafen. Dieſes lieſſen ſie zur Rechten, und indem ſie ſich gegen O. wandten, ſo rechneten ſie ſich um Mittagszeit in der Breite von 78°. 08'. zu ſeyn.

Den 8ten, SO. Wind; wolkicht, neblicht, kalte Luft, zuweilen Schnee. Der Curs SW. weil auf dieſer Seite kein Eiß zu ſehn war. Alle übrige Gegenden waren mit Eiß angefüllt, und die Eißſchollen trieben die Schiffe vorbey. Man ſahe um halb 7 Uhr ein dreymaſtiges Schiff in S. konnte aber nicht erkennen, welcher Nation es zugehörte. In der zweyten Stunde nach Mitternacht klärte es ſich auf; da ſahe man noch ſo ein Schiff in derſelben Gegend. Die Breite um Mittagszeit 77°. 57'.

Den

Den 9ten, Windſtille; wolkicht, neblicht, kalte Luft. Man ſahe Eiß, beides von N. nach O. und von N. nach W. Von Mitternacht an erhoben ſich gelinde abwechſelnde Winde. Der Curs zwiſchen S. u. W. und nach W. Man ſahe um 12 Uhr vom Maſtkorbe gegen N. dickes Eiß, welches gegen die übrigen Seiten wegen Nebels nicht zu erblicken war. Breite um Mittagszeit 77°. 49.

Den 10ten, leichte abwechſelnde Winde zwiſchen N. und O. Curs gegen W. u NW. Man ſahe Eiß in NO. Um 11 Uhr hatte man dickes Eiß vor ſich, deſſen Ende gegen N. und von N. gegen W. und WSW. nicht abzuſehen war; nicht anders als ob es eine groſſe Bucht vorſtellte. Von 7 bis 1 Uhr viel Treibeiß in groſſen und kleinen Klumpen. Um 3 Uhr Morgens wurde der Wind ſtärker, bey wolkigtem Himmel und kalter Luft; am Horizont neblicht. Der Curs gegen SW. gegen SO. war Eiß. Ein fremdes dreymaſtiges Schiff ſegelte vorbey, ohne Flagge: man that einen Kanonen-Schuß, damit es ſeine Flagge zeigen möchte; es war die Hamburgiſche. Darauf kam auch der Schiffer zu Tſchitſchagof am Bord und ſagte aus: Seit dem 6ten April n. St. ſey er von Island abgegangen, um Seehunde zu fangen, er ſey in dieſer Gegend 15 Jahre nacheinander dem Fange nachgegangen, und ſey niemahls höher gegen Norden geweſen. Er habe Grönland nie geſehen, dem man auch wegen Eiſes ſich nicht nähern könne. Sein Schiff ſey doppelt gefüttert und habe doch Schaden gelitten. Gegen den 24ten Junius pflegten ſie von dem Fange nach ihrer Heymath zurückzukehren. Dieſes Jahr ſey das Eiß nicht ſo häufig, als ſonſt; deßwegen ſey auch der Fang nicht ſo glücklich. Unſre Seefahrende rechneten damahls 77°. 34'. Breite und 21°. 41'. Länge.

Den

Den 11ten, bey mäſſigem, aber ungünſtigem Winde, ein wolkichter Himmel, kalte Luft und Nebel und Horizont. Man trieb ohne Seegel (leſchali na Dreiſe). Man war ganz mit Eiß umringt; bloß gegen SW. ſchien die Fahrt frey zu ſeyn. Man hielt gegen SzW., damals giengen zwey Engliſche Pinken vorbey gegen SW. Um halb 7 Uhr ſahen ſie Eiß in W. wandten ſich links (poworotili na lewoi Galß) und giengen zwiſchen N. und O. doch mehr gegen O. Da fanden ſie wieder Eiß vor ſich, weßwegen ſie gegen SO. hielten. Um 7 Uhr nach Mitternacht nahmen ſie den Curs O. und fanden kein Eiß. Des Mittags nach Rechnung 77°. 31′. Breite und 24°. 29′. Länge.

Den 12ten, Wind und Wetter, wie den vorigen Tag. Dazu kam noch zuweilen Schnee und Sonnenſchein. Der Curs gegen O. wurde fortgeſezt. Um 12 Uhr (Mitternacht) Eiß, das ſich von N. gegen O. erſtreckte. Dieſem auszuweichen ſteuerte man gegen OSO. Man hatte in dieſem Ettmahl faſt immer etwas Eiß vor ſich und zu beiden Seiten, welches den Curs zwiſchen O. und S. oft verändern machte. Die Hauptrichtung aber war gegen O. Um Mittag Breite 77°. 27′.

Den 13ten, ein nicht ſchwacher Wind aus NW. kalte Luft, zuweilen Schnee und Nebel mit Näſſe, beſtändig trübe. Veränderlicher Curs zwiſchen S. und O. und zwiſchen N. und O. jenachdem man die See vom Eiſe frey fand. Als um 6 Uhr nach Mitternacht ſich abermals ſowohl voraus, als zu beyden Seiten, Eiß zeigte, ſo wandte man ſich gegen W. wo zwar auch Eiß war, aber nicht ſo häufig. Nach Mitternacht ſchien zuweilen die Sonne, und nach Beobachtung der Sonnenhöhe zu Mittag war die Breite 76°. 48′.

Den

Den 14ten, der vorige Wind, aus NW. trübes Wetter, kalte Luft. Curs zwiſchen N. und O. Man kam an Eiß, das ſich von N. über O. bis SO. erſtreckte, und hielt deßwegen zwiſchen N. und W. Nach 10 Uhr hob ſich ein dicker Nebel. Es trieben Eißſchollen von verſchiedner Größe vorbey. Der Nebel legte ſich nach Mitternacht. Da ſahe man vom Maſtkorb kein Eiß, als gegen N. und dieſes in weiter Entfernung Um 6 Uhr wurde der Wind ſtärker, zuweilen wieder nebelicht. Des Mittags nach Rechnung 77°. 07′. Breite und 28°. 13′. Länge.

Den 15ten, N. Wind mit Windſtöſſen, dünne Wolken, zuweilen Sonnenſchein und Nebel, kalte Luft, nicht ſo groſſe Wellen, als man von der Stärke des Windes hätte vermuthen ſollen. Daraus ſchloß man, daß im N. viel Eiß ſeyn müſſe. Der Curs zwiſchen N. und W. und zwiſchen N. und O. Um 4 Uhr, nachdem der Nebel ſich gelegt hatte, ſahe man rundum ſich hin und wieder Eißſchollen. Um Mitternacht zeigte ſich gegen S. ein weiſſer halber Zirkel, in Geſtalt eines Regenbogens, nur von kleinerem Umfang und ohne andre Farben. Um 4 Uhr ſahe man ein fremdes Schiff gegen NzO. ohne daß man wegen Entlegenheit erkennen konnte, von was für einer Nation es ſey. Zu Mittag Breite 77°. 02′. nach Rechnung.

Den 16ten, der Wind zwiſchen N. und W. wolligt, zuweilen Sonnenſchein und Nebel. Curs zwiſchen N. u. O. Nach 2 Uhr kam man an Eiß in drey Reihen, wovon zwey vermittelſt kleinerer Eißſchollen ſich vereinigten; die dritte Reihe aber blieb abgeſondert. Die zwey erſten Reihen erſtreckten ſich auf 5 Werſte weit, hinter welchen die offne See zu ſehen war. Man gieng zwiſchen den zerſtreuten Eißſchollen durch und um 6 Uhr ſahe man

vom Maſtkorbe weiter kein Eiß vor ſich. Um 4 Uhr nach Mitternacht bemerkte man Land gegen OzS. welches aber bald darauf durch einen Nebel dem Geſicht entzogen ward. Die Vorſichtigkeit verbot, ſich den Küſten zu nähern. Man zog alle Seegel ein und trieb; man warf das Loth und fand auf 70 Klafter Grund. Nach aufgeklärtem Nebel gieng man dem Lande näher, und da zeigte ſich, daß ſie vor Klokbay waren. Die drey Schiffe liefen glücklich in den Meerbuſen ein.

Ich finde in dem Tagebuche nichts von der Urſache und Abſicht erwähnt, warum unſre Seefahrende nicht gleich, wie man hätte vermuthen können, von Bären-Eiland nach Klokbay geſegelt ſind, um mehr Proviant einzunehmen, und damit ſofort die Hauptreiſe anzutreten, ohne nach Klokbay, es ſey denn im höchſten Nothfall, zurückzukehren, und daſelbſt zu überwintern. Der Proviant für 3 Monate, den ſie von Kola mitgenommen hatten, war zu dieſem Endzweck nicht hinreichend. Die Fahrt nach Klokbay, und die Lage dieſes Meerbuſens, war ihnen aus Nemtinofs Tagebuch und Carte, die ihnen mit auf die Reiſe gegeben worden, bekannt. Und dennoch giengen ſie nicht nach Klokbay, wurden auch nicht durch widrige Winde daran verhindert, weil ſolches im Tagebuch nicht angezeigt iſt. Hat vielleicht, nach Tſchirſchagofs Abſicht, die bisher beſchriebne Schiffahrt von Spitzbergen gegen Weſten, nichts mehr als eine Vorbereitung, zu Erfüllung des Hauptendzwecks der Reiſe ſeyn ſollen? Hat ſolche vielleicht bloß auf Unterſuchung der Beſchaffenheit der See zwiſchen Spitzbergen und Grönland, deſſen nordoſtliche Küſten zuförderſt aufzuſuchen, und längs denſelben, die Fahrt gegen Norden und Oſten fortzuſetzen, ihm in der Inſtruction vorgeſchrieben war, abgezielet? Es iſt aber gewiß, daß der Vorſchlag, längs den Grönländiſchen Küſten zu fahren,

nicht

nicht eben auf den beſten und zuverläſſigſten Gründen beruhet. Grönland iſt den Europäern nur nach ſeinem ſüdl. Theil bekannt, der ſich vom 60°. der Breite, bis zum Polzirkel, bis gegen über Iſland, erſtreckt. Es iſt, ſeit dem 10ten Jahrhundert, durch Norweger über Island bevölkert worden: Dieſe Volkspflanzungen ſind verlohren. Der nördliche Theil von Grönland, d. i. derjenige welcher über Iſland hinaus reicht, wird von undenklichen Jahren her, auf der oſtlichen Seite überall mit groſſen und unbeweglichen Eißbergen verdeckt, welche keinen Zugang erlauben. Deßwegen iſt der gewöhnlichſte Wallfiſchfang entweder auf der weſtlichen Seite, von Grönland in der Straße Davis oder von den oſtlichen Küſten in einer weiten Entfernung, nehmlich in der Nähe von Spitzbergen. Tſchitſchagof muſte alles dieſes wiſſen; wie ihm dann auch die Eißberge, welche Grönland verdecken, durch einen Hamburgiſchen Schiffer (den 10ten Junius) bekräftiget worden ſind. Aber nach Anleitung der ihm ertheilten Inſtruction ſcheint er für ſeine Pflicht gehalten zu haben, ſich deſſen aus eigner Erfahrung zu vergewiſſern. Hat er geglaubt, daß er von dieſer Fahrt eher, als geſchehen, zurückkommen, und alsdenn zur Hauptreiſe noch Zeit genug übrig haben würde? warum hat er ſich in dem Tagebuch darüber nicht erkläret? warum ſcheint es, als ob man nicht mit Abſicht, ſondern ganz von ohngefähr und unvermuthet nach Klokbay gekommen ſey. Allein man folgt hier einem Auszuge aus dem Tagebuch, nicht dem Tagebuch ſelbſt. Man wird unten ſehen, daß Tſchitſchagof die Klokbay zu ſuchen, gleich anfangs durch das Eiß verhindert worden. So tappet man mit ſeinen Urtheilen, bey unvollkommnen Nachrichten, im Finſtern. Ich will zu dem Tagebuch zurückkehren.

Den 17ten, konnte man in den Meerbuſen, wegen feſtſtehenden Eiſes nicht bis an die Wohnungen kommen;

die Nemtinof das Jahr zuvor erbauet hatte. Man sahe sich gezwungen 7 Werste davon zu ankern, wo man 55 Klafter kaim-Grund war. Um 2 Uhr nach Mitternacht kam der Unterlieutenant Kyndin mit dem Bericht ein, daß sich alles in gutem Zustand befinde; daß zwar verschiedne von seinen Untergebnen den Winter über gekränkelt hätten, aber keiner gestorben sey.

Vom 18ten bis zum 26ten Junius wurde die Zeit in Klokbay zugebracht, um noch für 9 Monate Provision einzunehmen. Tschitschagof muß es vorher geschrieben haben, daß er nicht mehr brauchen würde. Der weite Transport über das Eiß war so mühsam als langweilig. Ueberdem hatten sich die Schiffe der Eißschollen beständig zu erwehren, die sich von dem festen Eise abrissen und nach dem Schiffe zutrieben.

Den 26ten, war man fertig die fernere Reise gegen Norden anzutreten, allein theils Windstille, theils ein leichter Wind aus N. und W. verhinderte die Schiffe in See zu gehn. Eine grosse Menge Eises das beständig aus der See in den Meerbusen getrieben wurde, hätte Schaden thun können, wenn man nicht auf seiner Hut gewesen wäre, dasselbe mit Stangen und Haken von den Schiffen abzuhalten. In diesem Zustande befanden sich unsre Seefahrenden 7 Tage lang, wovon das Schiffsvolk sehr abgemattet wurde.

Julius.

Den 3ten. Obgleich nur ein sehr leichter Wind zwischen NW. und SW. abwechselnd wehete, so mußte doch Tschitschagof hier nicht länger verweilen: Er gab um 3 Uhr nach Mitternacht ein Signal die Anker zu lichten. Die Sonne schien bey nur wenig wolkigem Himmel,

Himmel, die Küſten aber waren mit Nebel bedeckt. Da der Wind nicht zureichte, half man ſich mit Rudern durch die noch immer herzutreibende Eißſchollen.

Den 4ten, 5ten und 6ten wurde der Wind nicht ſtärker und war dazu noch oft wiedrig. Man lavirte zwiſchen dem Triebeiſe; dicke Nebel verhinderten, daß man nicht weit von ſich ſehen konnte.

Den 7ten, ſeegelte man mit einem ziemlich ſtarken Südwind gegen W. nicht ohne Noth und Gefahr zwiſchen dem Eiſe durch, das, je weiter man kam, deſto häufiger wurde. Dabey gieng es, wegen der engen Fahrt und im fortdauernden Nebel, für die Schiffe nicht ohne Beſchädigung ab. Die äuſſere Bekleidung wurde an verſchiednen Stellen von den Eißſchollen durchgerieben, die man nachgehends ausbeſſerte. Zum Glück konnte ſich die See, wegen des vielen Triebeiſes, nicht zu Wellen erheben. Um 9 Uhr Abends kamen ſie aus dem Eiſe in ein freyes Fahrwaſſer, da denn auch der Nebel aufhörte. Zu gleicher Zeit ſahen ſie vor ſich eine Reihe von SW. nach N. ſich erhebender, undurchdringlicher Eißberge, die ſich aber in N. endigten. Deßwegen ſteuerten ſie, bey dem ihnen günſtigen S. Winde nach Norden, wo ihnen nur einzelne, zerſtreute Eißſchollen begegneten. Damahls entſtund eine ſtarke Bewegung (Syb) der See, ſo daß die Schiffe nicht recht ſteuerten (Chod ſwoi poteráli). Man ſahe in N. zwey fremde Schiffe, die wegen weiter Entfernung nicht zu erkennen waren. Um 11 Uhr vor Mitternacht nahm Tſchitſchagof, vermöge ſeiner Inſtruction, den Curs nach Weſten einen Strich nach N. oder gegen WzN. (der Punkt worinn die Aufſuchung der Gränländiſchen Küſte angerathen worden). Er folgte dem berichtigten Compaß, deſſen Abweichung auf 1½ Strich angenommen

wurde. Die See war rein von Eiſe, wolkigt, trübe und kalte Luft. Nach Mitternacht wurde der Wind ſtärker; ein dicker Nebel erhob ſich und groſſe Wellen.

Den 8ten, derſelbige Wind, trübe, neblicht, feuchtes Wetter. Der vorige Curs wurde fortgeſezt. Nach Mitternacht wurde der Wind ſchwächer. Zu Mittage rechnete man ſich unter 77°. 41′. Breite. Den 9ten, zieml. ſtarker Wind zwiſchen S. und W. mit einem dikken Nebel, und der vorige Curs. Nach Mitternacht ließ der Wind etwas nach. Um 8 Uhr kamen ſie an dikkes undurchdringliches Eiß, weswegen ſie ſich nach Norden wandten, wo das Eiß dem Anſehn nach aufhörte. Darauf entſtand ein dikker Nebel: Aus Furcht zwiſchen Eiß zu kommen, nahmen ſie alle Seegel ein und überlieſſen ſich den Wellen. Als ſich der Nebel in etwas aufklärte, ſezten ſie ihren Curs gegen N. fort und da kamen ſie wieder in dickes Eiß, das ſich wie eine Bucht, mehr als den halben Umkreiß um ſie ſchloß. Heraus zu kommen, war der Wind zuwider. Sie lavirten in einem dicken Nebel, warfen um 12 Uhr das Loth, und fanden auf 190 Klafter keinen Grund.

Den 10ten, der vorige Wind, zwiſchen S. und W. nur ſchwach. Dunkel, naß Wetter, meiſtens Nebel und kalte Luft. Die Tauen waren von der Näſſe und Kälte überfroren.

Den 11ten und 12ten, veränderliche, doch meiſtens ſchwache Winde zwiſchen S. und W. und zwiſchen S. und O. dunkel Wetter mit beſtändigem Nebel. Doch zeigte ſich zuweilen die Sonne. Man lavirte gegen den Wind, mit der Vorſichtigkeit nicht auf Eiß zu kommen, welches man doch im Nebel nicht immer wahrnehmen konnte. Der Nebel war ſo dick, daß ein Schiff das

andere

andere nicht ſahe. Einmahl kamen Tſchitſchagof und Panof einander ſo nahe, daß lezterer fragen konnte, was jener für Seegel führte, und die Frage ohne Sprachrohr verſtändlich beantwortet wurde. Um in ſolcher Dunkelheit nicht aneinander zu ſtoſſen, wurde oft getrommelt, mit Glocken gelautet, aus Canonen geſchoſſen und zum Wenden das Signal auch mit Kanonen gegeben. Zuweilen war es bloß das Geräuſch vom Anſprützen der Wellen, welches ſie erinnerte, dem nahen Eiſe auszuweichen.

Den 13ten, die vorigen Winde. Um 8 Uhr nach Mitternacht fiel Regen, wovon der Nebel vergieng. Damahls war kein Eiß zu ſehen. Man ſegelte wieder gegen W. Um 10 Uhr entſtand abermahls ein ſo dicker Nebel, daß man die andern Schiffe, welche doch nur $\frac{1}{4}$ Werſt entfernt waren, nicht ſehn konnte.

Den 14ten, ziemlich ſtarker Wind, zwiſchen SO. und NO., dunkel Wetter, ein dichter und feuchter Nebel; es tröpfelte beſtändig von der Takellage. Um 5 Uhr nach Mittag hörte man auf dem Vordertheil des Schiffs ein Geräuſch vom Anſprützen der Wellen, woraus man auf ſehr nahes Eiß ſchloß. Alſo bald wurde ein Signal zum umkehren gegeben. Darauf ſegelte man zwiſchen N. und O. Der Nebel vergieng um 8 Uhr. Da hatte man zur linken dickes Eiß, welches Hügeln glich und ſich von N. nach SW. erſtreckte. Um halb 10 Uhr erhob ſich wieder ein Nebel, das vorhergeſehene Eiß verſchwand aus dem Geſicht. Eine Stunde hernach trieb eine große Eißſcholle vorbey, und der Nebel wurde dünner. Da ſahe man eine Reihe dickes Eiß von NOzN. vorbey N. bis SW. wovon man das Geräuſch des Anſprützens der Wellen hörte. Man wandte um und ſegelte zwiſchen S. und O. Um 3 Uhr nach Mitternacht wurde der Wind

ſtärker, welches die Seegel zu vermindern veranlaßte. Man hatte drey Schneeammern um das Schiff fliegen geſehn, dergleichen ſich auch auf Spitzbergen aufhalten, und von den Ruſſen Podoroſchinky genannt werden. Hieraus wollte man anfänglich ſchlieſſen, die Grönländiſche Küſte möchte vielleicht nicht mehr weit entfernt ſeyn. Man erinnerte ſich aber auch dergleichen auf der Fahrt nach Spitzbergen geſehn zu haben, die vom Lande angeflogen kamen, da man nicht weniger als 40 teutſche Meilen davon entfernt war. Dieſer Gedanke nun vernichtete jene Vermuthung, indem die Vögel unterweges auf dem Eiſe ausruhen und folglich eine ſolche Reiſe ſehr wohl zurücklegen können.

Den 15ten, ein ſchwacher Wind zwiſchen S. und O. und zwiſchen N. und O. dunkel Wetter, Regen, zuweilen Nebel, kalte Luft. Um 7 Uhr, da der Nebel ſich legte, ſahe man vom Maſtkorbe auf keiner Seite Eiß; Man ſahe aber eine auſſerordentlich helle Luft gegen ONO. als ein Zeichen, daß dort Eiß ſeyn müſſe. Nach Mitternacht war noch kein Eiß zu ſehn; man hielt alſo gegen N.

Den 16ten ſtarker NW. Wind und hoch ſich erhebende Wellen. Wolkigt, ſehr kalte Luft, zuweilen Sonnenſchein. Man ſahe kein Eiß. Der Curs gegen N. etwas weſtlich. Um Mitternacht wurde die Sonnenhöhe beobachtet und war 7°. 38′. Daraus wurde die Breite von 78°. 15′. gefunden. Um 4 Uhr nach Mitternacht entſtund von der Windſeite ein dicker Nebel, wofür man die übrigen Schiffe nicht ſehen konnte. Um 7 Uhr wurde der Nebel dünner. Da ſahe man dickes Eiß vor ſich, welches ſich zur linken gegen WNW. zur rechten gegen NzO. erſtreckte. Dieſes Eiß wurde bald darauf von einem dicken Nebel bedeckt, welches ſie bewog

nig zurückzukehren, und ihren Curs zwiſchen S. und O. zu halten. Als um 12 Uhr der Nebel ſich legte, gieng man wieder gegen Norden.

Den 17ten, veränderlicher Wind aus W. u. SW. der zuweilen, faſt mit Windſtille abſezte. Dunkles Wetter, meiſtentheils bald dünner, bald dicker Nebel. Sehr kalte Luft. Alles Tauwerk wurde mit Eiß überzogen. Wann man die Segel zurecht machte, fiel das Eiß häufig aufs Verdeck. Der Curs gegen N. oft ein wenig oſtlich; denn zur Linken ſahe man Eiß, und wenn dieſes vom dicken Nebel bedeckt wurde und man demſelben ſich etwas näherte, ſo hörte man das Geräuſch von daran ſpülenden Wellen.

Den 18ten, leichte Winde zwiſchen S. und O. und zwiſchen N. und O. Der Curs zwiſchen S. und O. Als der Nebel ſich legte, ſahe man Eiß vor ſich und auf beiden Seiten und noch während dem Nebel hörte man das Anſpülen der Wellen. Groſſe und kleine Eisſchollen trieben vorbey. Es war ſehr kalt und das Tauwerk war wieder beeiſet. Um ſich im Nebel nicht zu trennen wurden Signale aus Canonen gegeben. Man bemerkte an dieſem Tage die Strömung aus der See zwiſchen NO. und SW. eine Italiäniſche Meile in einer Stunde. Um Mittagszeit war man, nach Rechnung, unter 79°. 08'. Breite.

Den 19ten, ein kaum merklicher Wind zwiſchen S. und O. trübes Wetter, zuweilen Regen, zuweilen ſtarker Nebel. Selten einzelne Eißſchollen; kalte Luft; es tröpfelte von der Takelage. Um 8 Uhr vergieng der Nebel und man ſahe kein Eiß. Man ſahe aber zwiſchen N. u. W. und zwiſchen N. und O. in der Luft eine auſſerordentliche Helle, wie ſie über dem Eiſe zu ſeyn pflegt.

Der Curs zwiſchen S. und W. Nach Rechnung befand man ſich unter 78°. 55′. Breite. Darauf wurde der Wind ſtärker.

Den 20ten, ſtarker Wind zwiſchen S. und O. Aus Beſorgniß für dem Eiſe, welches unter dem Winde lag, wurden die Seegel etwas gemindert. Dabey waren ziemlich ſtarke Wellen und ein dicker Nebel, für welchem die andern Schiffe ſich aus dem Geſicht verlohren. Man ſchoß oft aus Kanonen, um zu erfahren wie weit die Schiffe auseinander wären: von einem wurde geantwortet; die Schüſſe des andern waren nicht zu hören. Der Curs war zwiſchen N. und O. Um im Nebel nicht auf Eiß zu ſtoſſen, wandte man ſich zur Linken und ſteuerte zwiſchen S. und W. Damahls ſahe man durch den Nebel, daß das Schiff Babajef, dem Tſchitſchagof folgte; Panof aber war nicht zu ſehen. Der ſtarke Wind war Schuld, daß man die Kanonenſchüſſe nicht hörte; deßwegen wurde auch beym Umkehren kein Signal gegeben. Um Mittag hatte ſich der Nebel gelegt; kein Eiß, aber auch Panof war nicht zu ſehen.

Den 21ten, ziemlich ſtarker Wind zwiſchen S. und W. und nicht kleine Wellen. Trübes Wetter, am Horizont dunkel, kalte Luft, zuweilen ein dünner Nebel. In der zweyten Nachmittagsſtunde hielt man zwiſchen S. und O. um das Schiff, welches ſich entfernt hatte, aufzuſuchen. Um 3 Uhr klärte es ſich am Horizont auf. Da erſchien Eiß gegen NNO. das um halb 4 Uhr vom Nebel bedeckt wurde. Um 11 Uhr ſahe man Panof unter dem Winde; man hiſſete eine Flagge und ſchoß eine Canone ab, worauf jener antwortete. Sie kamen wieder zuſammen, nachdem ſie 28 Stunden getrennt geweſen waren. Damahls ſahe man wieder das gewöhnliche Zeichen von vielem Eiſe, eine beſonders helle Luft zwiſchen N. und W. und zwiſchen N. und O. Deßwegen

gen wurde beſchloſſen, ſich dem Lande von Spitzbergen zu nähern. Würde man dort kein Eiß antreffen, ſo ſolte man wieder gegen N. ſeegeln, ſo lange es möglich ſeyn würde. Nach 12 Stunden ſahe man Land, das wegen dunkeln Wetters nicht genau erkannt werden konnte. Man glaubte aber es müſſe Forland (eine lange und ſchmale Inſel auf der weſtlichen Seite von Spitzbergen) ſeyn, weil man ſich unter der Breite von 79°. 13'. rechnete.

Den 22ten, ſtarker Wind zwiſchen S. und W. und hohe Wellen; dunkel Wetter, Regen, oft neblicht, kalte Luft. Der Curs gegen O. zuweilen ließ man die Schiffe ohne Segel treiben. Um im Nebel nicht aufs Land zu laufen, erforſchte man die Tiefe, fand aber auf 190 Klafter keinen Grund. Wenn zuweilen der Nebel dünner würde, ſahe man ſich um vom Maſtkorbe und entdeckte kein Eiß. Um 7 Uhr des Morgens erſchien das Land wieder dunkel und verlohr ſich wieder. Man warf oft das Loth aus und fand auf 68, 65, 63 Klafter dünnen Schlammgrund; wenn man das Land ſahe, ſuchte man ſich demſelben zu nähern.

Den 23ten, ſtarker Wind zwiſchen S. und W. und hohe Wellen; wolkigt, mit untermiſchtem Sonnenſchein, ſehr kalt, an den Küſten trübe und dunkel. Der Curs zwiſchen N. und O. gegen Land, vor welchem eine kleine Inſel lag. Man kam in eine kleine Bucht auf 13 Klafter Grund. Man kehrte um vom Lande abwärts, zog um 8 Uhr wegen des ſtarken Windes, und um das Land beſſer erkennen zu können, die meiſten Seegel ein, und hatte um 11 Uhr auf 48 Klafter Steingrund. Des Morgens um 2 Uhr 72 Klafter Grund, feſte Erde und eine auſſerordentlich helle Luft gegen NO. und O. wie ſchon oft beſchrieben iſt. Um 3 Uhr morgens wurde der

Wind

Wind ſchwächer. Da ſezte man wieder Seegel bey und gieng gegen W. Um 4 Uhr lag die weſtliche Spiße von Spizbergen von Tſchitſchagof gegen SW. 22°. 00′. in einem Abſtande von ohngefähr 3 teutſchen Meilen. Um 7 Uhr ſahe man Eiß, das in N. und NNO. aufzuhören ſchien. In der 9ten Stunde wurde der Wind ſtärker. Ein dichtes und dickes Eiß erſtreckte ſich von NW. nach OzN. Selbſt der Curs war mit Eiß verlegt. Deswegen veränderte man den Curs und gieng nach SO. Um 12 Uhr entſtund Nebel; das Loth zeigte auf 62 Klafter Muſchelgrund. Zu Mittag 80°. 26′. Breite.

Den 24ten. Ein ſtarker Wind, mit Windſtöſſen und groſſen Wellen, wolkigt, am Horizont dunkel, kalte Luft, zuweilen Sonnenſchein. Um 12 Uhr Eiß in Weſten. Dieſe ganze 24 Stunden wurde zwiſchen S. und W. und S. und O. lavirt. Zu Mittag die Breite 80°. 21′.

Den 25ten. Noch eben ſo ſtarker Wind aus S. und groſſe Wellen. Sehr kalte Luft, am Horizont dunkel, zuweilen Nebel und auch Schnee. Um halb 3 Uhr wurde der Wind ſchwächer und veränderlich zwiſchen S. u. W. Man ging zwiſchen S. und O., N. u. W., und S. und W. Um 6 Uhr ſchoß man bey neblichtem Wetter aus einer Canone, worauf von beyden Schiffen geantwortet ward. Um 3 Uhr nach Mitternacht ſahe man Eiß gegen WNW. In der fünften Stunde der Wind ſtärker, dunkel Wetter mit Regentropfen. Um halb 6 Uhr klärte es ſich auf; da zeigte ſich dickes Eiß, das ſich gegen NNO. und gegen W. erſtreckte. Gegen SW. aber ſahe man in der Luft eine auſſerordentliche Helle. In der 9ten Stunde Windſtille. In der 10ten ein ſchwacher Wind zwiſchen N. und O. zuweilen Sonnenſchein. Man ſahe Spizbergen in SOzS. ohngefähr 7 Meilen entfernt. Das Eiß aber, welches man geſehn

hatte,

hatte, verlohr ſich zu Ausgang der 12ten Stunde, weil Schnee fiel, aus dem Geſichte. Breite 80°. 11'. nach Beobachtung.

Den 26ten, mittelmäſſiger Wind, zwiſchen N. und W. Dunkel Wetter mit Schnee und dazwiſchen Sonnenſchein. Der Curs gegen W. Um 7 Uhr wurde ein Stück Holz angetrieben, welches man auffieng und für Fichtenholz erkannte. Der Wind wurde etwas ſtärker, dunkel Wetter mit Regen und zuweilen etwas Schnee. Wegen des dunkeln Wetters war kein Eiß zu ſehn. Kurz vor Mitternacht erhob ſich ein Nebel von der Windſeite. Um 1 Uhr eine auſſerordentlich helle Luft gegen NO. und von N. gegen SW. Um 3 Uhr ließ ſich vom Maſtkorbe Eiß gegen W. entdecken. Der Wind nahm zu gegen 6 Uhr, groſſe Wellen aber hatte man nicht in dieſen 24 Stunden, woraus geſchloſſen wurde, es müſſe gegen N. viel Eiß liegen. Zu Mittag 79°. 37'. Breite.

Den 27ten, ein ſchwacher Wind zwiſchen N. und W. wolkicht, ſehr kalte Luft, mit Regentropfen. Von 1 bis 7 Uhr ſahe man gegen NO. N. W. und zwiſchen S. und W. eine auſſerordentl. helle Luft; vom Maſtkorbe aber zeigte ſich Eiß gegen W. und WNW. Der Curs zwiſchen S. und W. Um 8 Uhr Windſtille und Sonnenſchein. Damahls ſahe man von Spitzbergen die Spitzen der Berge über dem Nebel erhaben. Kein Eiß; man warf das Loth aus und fand auf 200 Klafter keinen Grund. Die Strömung der See gieng gegen OzN in einer Stunde ¼ einer Italiän. Meile. Um Mitternacht beobachtete man die Sonnenhöhe 6°. 00'. Die Abweichung des Compaſſes 1½ Striche. Nach Mitternacht war wenig Wind, wolkigt, ſehr kalt, ſo daß alle Takelage mit Eiß überzogen wurde. Dann entſtund wieder

ein

ein Nebel, weßwegen man aus Canonen ſchoß, die Trommeln ſchlug und mit Glocken lautete. Wenn dann wieder zuweilen der Nebel ſich aufklärte, ſo zeigte ſich zur Rechten, d. i. zwiſchen N. u. W. die vorige helle Luft über dem Eiß. Um Mitternacht 79°. 10'. Breite.

Den 28ten, gelinder Wind zwiſchen N. und W. helle Wolken, am Horizont dunkel, Sonnenſchein, kalte Luft. Um 4 Uhr ſahe man vom Maſtkorbe kein Eiß, auch nicht um 8 Uhr; deßwegen ſteuerte man gegen W. Um 11 Uhr hatten ſie wieder Eiß vor ſich und im S. Gegen 4 Uhr nach Mitternacht trieben einige Eißſchollen die Schiffe vorbey. Sie hielten zwiſchen S. und O. Um 10 Uhr Eiß in WzN. hielten gegen WSW. und nach 11 Uhr gegen W. zu Mittage 78°. 30'. Breite nach Rechnung.

Den 29ten, mittelmäſſiger Wind zwiſchen N. und O. wolkigt, kalte Luft, am Horizont dunkel. In der 1ſten Nachmittagsſtunde ſahe man Eiß gegen WzN. und bis O. Um halb 6 Uhr wurde der Wind ſtark, weßwegen man die Maßſeegel reffte; doch waren keine groſſe Wellen. Hieraus ſchloß man, daß auf der Windſeite viel Eiß ſeyn müſſe. Sie hielten den Curs gegen W. Groſſe Eißſchollen trieben vorbey und gegen SSW. ſahe man die Luft überaus hell. Um 11 Uhr wandte man ſich vom Eiß abwärts, nahm die Seegel ein, und ließ durch Signale die Officiere der zwey übrigen Schiffe beym Commodore an Bord kommen, wo gerathſchlagt wurde, was weiter zu thun ſey. Die einmüthige Entſchlieſſung aller fiel dahinaus, daß man nach dem Hafen zurückkehren ſollte, und zwar aus folgenden Urſachen: Man ſey nach Grönland zu kommen, durch das Eiß verhindert worden; man habe auch die Durchfahrt gegen Norden, wegen des vielen und dicken Eiſes nicht möglich gefunden; der

Auguſt-

Auguſtmonat nahe heran; Nach Beſchaffenheit dortiger Gegend, da man beſtändig zwiſchen Eiß fuhr, und von Kälte, Näſſe, Schnee und Nebel viel Ungemach auszuſtehen hatte, ſey groſſe Gefahr zu befürchten; Man könne, in ſpäterer Jahrszeit nichts anders, als noch ſchwerere Witterung erwarten. Weil nun nicht die geringſte Hofnung übrig ſey, wegen der vorgekommenen unüberwindlichen Schwierigkeit den geſuchten Endzweck zu erhalten, ſo würde es vergeblich ſeyn, ſich länger in dieſen Gegenden aufzuhalten. In Folge deſſen gieng man um 1 Uhr nach Mitternacht unter Seegel, und trat mit einem ſtarken Winde, den Curs zwiſchen S. und O. haltend, die Rückreiſe an, wobey ſie von Schnee und Hagel begleitet wurden. Zu Mittage rechneten ſie unter der Breite von 78°. 06′. zu ſeyn.

Den 30ten, ſtarker N. und NO. Wind, wolkigt, mit untermiſchtem Sonnenſchein, kalte Luft, zuweilen Schnee und Regen. Der Curs zwiſchen S. und O. Um 11 Uhr nach Mitternacht wurde Spitzbergen zwiſchen N. und O. geſehen. Mittags war die Breite 76°. 37′.

Den 31, ſtarker N. Wind, wolkigt, zuweilen Sonnenſchein, kalte Luft; der Curs zwiſchen S. und O. Man ſahe die ſüdliche Spitze von Spitzbergen, wo ſie durch dünnes Eiß ſegelten. Um 8 Uhr erſchien dickes Eiß in ONO. Um 10 Uhr Vormittag erhob ſich ein Nebel und der Wind wurde ſtärker. Darauf folgte häufiger Schnee. Zu Mittage war die Breite nach Rechnung 75°. 53′.

Auguſt.

Den 1ſten, ſtarker Wind zwiſchen N. und O. häufiger naſſer Schnee. Der Wind wurde um 7 Uhr ſtärker, mit groſſen Wellen. Dunkel Wetter, ſehr kalte Luft.

Der

Der Curs zwiſchen S. und O. Nach Mitternacht um 2 Uhr wurde der Wind gelinder. Man ſahe Bären-eyland in SOzS. Die Breite zu Mittage 74°. 92′.

Den 2ten, eben derſelbe ſtarke Wind zwiſchen N. und O. mit groſſen Wellen, die bis über Bord ſchlugen. Wolkigt, kalte Luft. Um 6 Uhr verlohr man Bären-eyland gegen NW. z. N. aus dem Geſicht. Der Wind wurde ſtärker. In der 10ten Stunde ſahe man zum erſten mahl die Sonne untergehn in NW. einen halben Strich gegen W. Es ſchneyete von 9 Uhr morgens, bis Mittag. Die Breite wurde 73°. 33′. gerechnet.

Den 3ten, noch der vorige Wind, mit groſſen Wellen; wolkigt, zuweilen Sonnenſchein. Die Luft wurde wärmer. Um 12 Uhr waren die Lapländiſchen Küſten im Geſicht.

Den 4ten und bis zum 6ten Auguſt ſegelte man im Geſicht der Lapländiſchen Küſten, zwiſchen S. und O.

Den 6ten, um 7 Uhr nach Mitternacht legten ſich die Schiffe unter der Inſel Kilduin vor Anker.

Hier endigte ſich dieſe Schiffahrt, von welcher der Capit. Tſchitſchagof den 20ſten Auguſt nach Archangel zurückkam, und vom Verlauf derſelben, den 22ſten Auguſt an das Admiralitäts-Collegium zu Petersburg einen ſummariſchen Bericht abſtattete. Er erklärte darinn, nach ſeiner und der übrigen Schiffahrenden Erfahrung, die Nordерfahrt, wegen des undurchdringlichen Eiſes und nach allen bemerkten Umſtänden, für ſchlechterdings unmöglich, fand aber für die von ihm angeführten Gründe nicht den verhofften Beyfall. Zwar war die huldreiche Monarchin, als ihr dieſer Bericht vorgetragen wurde, geneigt, nach allerhöchſt Dero zärtlichen Geſinnung gegen Unterthanen, deren Treue und Eifer im

Dienſt

Dienſt niemals zweifelhaft geweſen, mit dieſem erſten Verſuch zufrieden zu ſeyn, und die Nichterfüllung Ihrer Wünſche denen davon unzertrennlichen Schwierigkeiten zuzuſchreiben. Allerhöchſt Ihro Maj. aber wollten auch in einer Sache, worüber die Admiralität urtheilen ſollte, nicht Richter ſeyn, ſondern überlieſſen den Erlauchten und erfahrnen Männern, die das Collegium ausmachten, deßhalb zu veranſtalten, was ſie für recht und billig und dem Nutzen des Reichs und der Unterthanen für zuträglich erkennen würden. Dieſem zufolge ergieng aus dem Admiralitäts-Collegium an den Capit. Tſchitſchagof unter dem 13ten September ein Befehl, folgenden Inhalts:

Das Collegium habe alle Umſtände der Schifffahrt, mit ihren Folgen, in reife Betrachtung gezogen; es ſchien aber übereilt zu ſeyn, daraus auf eine gänzliche Unmöglichkeit zu Erhaltung des vorgeſezten Endzwecks ſchließen zu wollen. Nach der denen Befehlshabern ertheilten Inſtruction hätten ſie von Klokbay ihren Curs nach Weſten zu auf Grönland richten ſollen; anſtatt deſſen aber ſeyen ſie gerade gegen N. geſegelt.

(Dieſer Mißverſtand rührte daher, weil in dem erſten ſummariſchen Bericht der erſten Fahrt gegen W. ohne Klokbay zu berühren, wie ſolche im Tagebuch beſchrieben iſt, nicht war gedacht worden.)

Hätten ſie jenes gethan, und falls ſie auch vom Eiß gehindert worden wären, den Curs etwas ſüdlicher gehalten, ſo möchten ſie vielleicht Grönland erreicht haben, und hätten dann die Fahrt im Geſicht der Grönländiſchen Küſte gegen N. fortſetzen können, bis eine gänzliche Unmöglichkeit, weiter zu kommen, ſie zur Rükreiſe würde gezwungen haben. Alsdann, wenn gleich die eigentliche Abſicht der Reiſe nicht wäre erhalten worden, ſo hätten doch neue und unbekannte Küſten von Grönland können

um daraus, ich will nicht ſagen, das aufmerkſame Europa, ſondern nur uns ſelbſt, von der Unmöglichkeit dieſer Durchfahrt zu verſichern. Dieſe offenherzige Entdeckung meiner Meynung hat nicht die Abſicht, Ihnen, meine Herren, mein Mißvergnügen zu erkennen zu geben. Schreiben Sie ſolche vielmehr meiner aufrichtigen Hochachtung und Freundſchaft zu, die ich gegen Sie trage. Dieſe zwingt mich, Ihnen von meinen Gedanken nichts zu verheelen. Kann ich mich auch wohl enthalten Ihnen die Vermehrung meines Unmuths darüber zu bezeugen, daß Sie ſelbſt in Ihrem Rapport die Unmöglichkeit der Durchfahrt behaupten, welches man von Ihnen nicht erwartet hat, und aus den bisher bekannten Umſtänden nicht erſehen werden kann. Ueberdem iſt Ihnen, mein Herr, bekannt, was bey ihrer hieſigen Gegenwart für Anſtalten, auf den Fall, daß die erſte Reiſe nicht gelingen ſollte, und Sie zur Rückreiſe gezwungen werden möchten, getroffen worden. Da meynte man nicht daß Sie nach Archangel, auch nicht einmal nach Kola zurückkommen ſollten. Sie ſollten auf Spizbergen in Klotbay überwintern, wo zwar kein vollkommen bequemes, doch ziemlich gutes Winterlager für Sie bereitet und mit Lebensmitteln überflüſſig verſehen worden. Wäre auch die Hälfte des Proviants durch Verwahrloſung unbrauchbar geworden; ſo konnte doch der, im verwichnen Sommer dahin geſchickte Vorrath nicht einem gleichen Verderben unterworfen ſeyn, wovon Sie bey Ihrer Abreiſe von hier verſichert waren. Wollten Sie uns von Ihrer vermeynten Unmöglichkeit der Durchfahrt Nachricht geben, ſo war nicht nöthig, es im jezigen Herbſt zu thun. Sie hätten es im künftigen Frühjahr, durch ein ausdrückliches, zu dem Ende abgefertigtes Fahrzeug thun können. Da hätten wir vielleicht ein Mittel gefunden, die auf unſre ruſſiſche Seefahrende unvermeidlich fallende Schande, als ob ſie in einer unbekannten See lange aus-

zu-

bauern nicht die Geduld hätten, zu bedecken; entweder dadurch, daß Ihnen wäre befohlen worden, nach dem hiesigen Hafen zurückzukehren, oder daß man Ihnen eine andre Reise, um den mißlungenen Versuch für übeln Nachrichten zu sichern, aufgetragen hätte. — Ich wiederhole meine Versicherung, daß ich alles dieses nicht zur Verminderung meiner Freundschaft und Hochachtung gegen Sie schreibe, welche ich allezeit zu Ihnen tragen werde, und die Sie würklich bey allen, die das Vergnügen haben Sie zu kennen, verdienen. Es würde mir auch diese erste mißlungene Schiffahrt nicht so empfindlich seyn, wenn es, wie ich schon vorher gesagt habe, mir nicht schiene, daß Sie selbst an dem weitern glücklichen Fortgang verzagten; welchen Schluß man doch aus einem so geringen Versuche noch nicht machen kann. Und am wenigsten sollte Ihnen ein solcher Gedanke eingekommen seyn, da Ihre edle Standhaftigkeit mir bekannt ist, da Sie die Reise mit unerschüttertem Heldenmuth unternommen haben, da Sie noch nicht Zeit gehabt alles, was man von Ihnen erwartet hatte, und mit Gewißheit noch erwarten muß, auszuführen. Man ist geneigt zu glauben, daß wenn Sie so geschlossen haben, und darauf zurückgekehrt sind, solches deßwegen geschehen sey, weil das Ziel ihrer Reise in einem Sommer zu erreichen nicht möglich gewesen; wenn aber alles nöthige besorgt seyn wird, daß Sie alsdenn bey der künftigen Schiffahrt den Endzweck zu erfüllen nicht ermangeln werden. Wie nun hierzu Zeit genug übrig ist, so hat auch das Collegium dem gemäß, eine Entschliessung gefaßt, wobey Ihre Gegenwart eben so nüzlich seyn kann, als solche Ihnen zum Beweise dienen wird, daß ich mit der aufrichtigsten Hochachtung und Freundschaft bin und immer seyn werde ꝛc.

* * *

Es war alſo beſchloſſen, mit dem was geſchehen, ſich nicht zu begnügen, ſondern noch eine zweyte Schiffahrt zu veranſtalten. Zu dem Ende wurden die drey Schiffe Tſchitſchagof, Panof und Babajef im Herbſt deſſelben Jahres, von Archangel nach Kola zurück geſchickt. Der Capit. Tſchitſchagof kam nach Petersburg im October des 1765ſten Jahres, und brachte ſowohl ſein, als der übrigen zwey Schiffe Tagebücher und die auf den Schiffen verfertigten Carten, mit ſich. Der Herr Vice-Admiral Alexei Iwanowitſch Nagajef unterſuchte ſolche und fand nichts daran auszuſetzen. Darauf wurde den 18ten Januar 1766. nicht ohne Vorbewußt und Genehmigung der Kayſerinn, von dem Admiralitäs-Collegium folgende Entſchlieſſung gefaßt:

Das Collegium erkennet, daß der Herr Tſchitſchagof und die übrigen mit ihm geweſenen Schiffs-Capitaine, nach ihrem bekannten Eifer und Befliſſenheit, zu Erfüllung des verlangten Endzwecks, ſo viel, als die Beſchaffenheit der Zeit und die ihnen vorgekommenen Hinderniſſe es erlaubet, nichts unterlaſſen haben. Gleichwohl aber hält es dieſen einzigen Verſuch nicht für zureichend, um daraus auf eine gänzliche Unmöglichkeit der Reiſe ſchlieſſen zu können. Die Gründe dazu ſind folgende. Aus der Reiſe des Capitain-Lieutenants Nemtinof nach Spizbergen vom J. 1764. erhellet, daß damahls keine ſo ſehr groſſe Menge Eiſes in den dortigen Gewäſſern wahrgenommen worden, indem er ungehindert in den Meerbuſen Klokbay einlaufen können. Hingegen erſiehet man aus den Tagebüchern des Herrn Tſchitſchagof, daß auf ſeiner Fahrt die dortigen Gegenden ganz mit Eiß angefüllt geweſen. Daraus wird wahrſcheinlich, daß wenn in einem Sommer mehr, in dem andern weniger Eiß in der dortigen See gefunden wird, ſolches von

der

der Beſchaffenheit der Winde und von der Verſchiedenheit der Zeit, der Strömung und vielleicht auch der Witterung herrühren muß: Alſo hängt der gute Fortgang ſolcher auſſerordentlichen Unternehmungen gröſtentheils vom Zufall ab, und daraus folgt, daß wiederholte Verſuche angeſtellt werden müſſen, um zu ſehn, ob nicht vielleicht diejenigen Hinderniſſe, welche das eine mahl im Wege geſtanden, ein anderes mahl überwunden werden können. Denn da die gröſte Hinderniß in treibendem Eiſe beſtanden zu haben ſcheint, ſo kann ja wohl, nach Beſchaffenheit der Winde und der Umſtände, eine freye Fahrt nach dem beſtimmten Orte nicht für unmöglich gehalten werden; inſonderheit wenn man ſich genugſame Zeit nimmt, und es zu Erwartung und Auſſuchung der gehörigen Mittel an Geduld nicht fehlt. Damit alſo eine ſo rühmliche und nützliche Unternehmung auszuführen, nichts verſäumet, und entweder die Möglichkeit, oder zum wenigſten die gänzliche Unmöglichkeit der Fahrt bekannt werde; ſo hat das Admiralitäts-Collegium folgendes befohlen und verordnet: Dieſe Reiſe ſoll in dem jezt-laufenden 1766ſten Jahre aufs neue vor ſich gehn und abermals dem Herrn Tſchitſchagof, auf eben den Fuß wie die vorige, aufgetragen werden. Zu dem Ende ſoll auch die vorige Inſtruction in ihrer Kraft bleiben; und wie die darinn gegebnen Vorſchriften mehr zur Nachricht und um Bemerkungen zu veranlaſſen, als Befehlsweiſe geſchrieben ſind, wie dann in dieſen und allen ähnlichen Sachen, nur Beyſpielsweiſe Befehle gegeben werden können, und übrigens denen Befehlshabern eine gänzliche Freyheit, dasjenige, was ihnen nüzlich ſcheint zu erwählen, übrig bleibt: ſo wird dieſes auch jezt beſtätigt, ja die Gewalt des Herrn Tſchitſchagof noch weiter ausgedehnt, indem man ſich in allen Vorfällen auf ſeine ſchon bekannte und durch Proben erwieſene Treue, Eifer, Klugheit, Erfahrung und patriotiſchen Geiſt verläßt,

ſo daß ihm frey ſtehn ſoll, alles bey dieſer Schiffahrt, Erreichung des gewünſchten Ziels der Reiſe, wie es und Umſtände erfordern werden, nach eignem Gut ken, und nach der Vorſchrift ſeiner Erfahrung und erſchrockenheit einzurichten. Mit einem Worte, wird ſeiner Beurtheilung überlaſſen, indem die ſo rü liche als nüzliche Abſicht dieſes Verſuchs, rühmlich Rußland, und nüzlich für ganz Europa, ihm bek ſind, und ihm insbeſondre zur Verewigung ſeines mens dienen wird, eine ſo ſchwere Entdeckung, wor bisher alle der Schiffahrt ergebne Völker getrachtet, weder zur Wirklichkeit gebracht, oder von der gänzli Unmöglichkeit derſelben, die Welt überführt zu ha Die Fahrt mag dann ausfallen wie ſie will, ſo hat E Freyheit, nach Beſchaffenheit der Umſtände und Jahrszeit, ſeinem Gutbefinden gemäß, nach einen bequemen Ruſſiſchen Hafen, welcher es auch ſeyn m zurückzukehren. Und damit es an nichts, was zu d Reiſe nöthig iſt, fehlen möge, ſo wird das Comtoir Hafens von Archangel zugleich angewieſen, alles, der Herr Cap. Tſchitſchagof verlangen wird, i Erfüllung zu bringen.

III.

Zweyte Reiſe im Eißmeer.

Mit dieſem Befehl reiſte Tſchitſchagof von Petersburg nach Archangel zurück, und trat den 19ten May, 1766. von Kola, auf ſeinem, und mit den vorigen zwey Schiffen, die zweyte Reiſe an. Das auf dem Schiff Tſchitſchagof gehaltne Tagebuch, die von der Fahrt verfertigte Carte, und Tſchitſchagofs Rapport, den er bey ſeiner Zurückkunft nach Archangel, an das Admiralitäs-Collegium abgeſandt, enthalten folgende Nachrichten:

Nachdem ſie den 19ten May des Abends aus dem Catharinenhafen in den Meerbuſen des Fluſſes Kola ausgelegt hatten, ſo bekamen ſie um 1 Uhr nach Mitternacht die Inſel Kilduin ins Geſicht, nahmen ihre Schaluppen ein, ſezten mehr Seegel bey, und traten mit einem ſtarken W. Winde ihre Reiſe an. Um 11 Uhr Vormittag war die Mündung des Kolafluſſes, wegen Nebels an den Küſten, nicht mehr zu ſehn. Den 20ſten ſtarker Wind aus WNW. wolkigt, zuweilen Sonnenſchein, kalte Luft. Damit man nicht gegen O. getrieben würde, wurde um 3 Uhr Nachmittags gegen SSW. gehalten und ſo kamen ſie unter die Bedeckung der Lapländiſchen Küſten. Um 6 Uhr wurde der Wind ſchwächer. Um 7 Uhr ſteinigter Grund auf 55 Klafter. Nach Mitternacht wurde der Wind ſtärker. Dunkel Wetter. Um 12 Uhr Windſtille und ziemlich groſſe Wellen.

Den 21ſten, Windſtille, etwas wolkigt, mit Sonnenſchein. Um 5 Uhr war der Wind zwiſchen S. und O. der Curs N. um ſich vom Lande zu entfernen. Um 7 Uhr wurde der Wind ſtärker. Man verlohr um halb 10 Uhr die Inſel Kilduin in SSO. aus dem Geſicht. Man zog einige Seegel ein, um die andern Schiffe abzuwarten. Um 12 Uhr mit SO. Winde der Curs NW. wolkigt, zuweilen Sonnenſchein, kalte Luft, am Lande neblicht. Um 7 Uhr ſahe man Wardhuus. Aus der zu Mittag beobachteten Sonnenhöhe ergab ſich die Breite 70°. 18′. Die Abweichung des Compaſſes ¼ Strich gegen W.

Den 22ſten, der Wind zwiſchen S. und O. Auf gegebnes Signal kamen die Befehlshaber der Schiffe zuſammen und nahmen Abrede den Curs auf Bäreneyland zu nehmen, die Abweichung des Compaſſes aber von ¼ Strich gegen W. zu gebrauchen. Man ſezte darauf mehr Seegel bey, und hielt NNW. Um halb 8 Uhr verlohr ſich Wardhuus aus dem Geſicht. Um 4 Uhr nach Mitternacht ſahe man Cap Horn in SW. 62°. 00′. etwan 3 Meilen entfernt. Der Wind zwiſchen N. und O. Der Curs zwiſchen S. und O. Um 12 Uhr Cap Horn in SW. 39°. 00′

Den 23ſten, man lavirte von Mittag an gegen N. W. bey ziemlich ſtarkem Winde, zwiſchen N. und W. Dunkel Wetter, kalte Luft. Man ſahe gegen Oſten drey Schiffe, konnte ſie aber wegen weiter Entfernung nicht erkennen. Um 2 Uhr fiel ein kleiner Schnee; bald darauf verſtärkte ſich der Wind, welcher nach Mitternacht wieder nachließ. Dunkel Wetter, zuweilen Regen und Schnee. Um 12 Uhr war Cap Horn in S.

Den 24ſten, der Wind zwiſchen N. und W. ziemlich ſtarke Wellen noch vom vorigen Winde. Dunkel Wetter, zuweilen ein kleiner Regen. Um halb 2 Uhr

ein

ein Windſtoß, der faſt eine Viertelſtunde anhielt. Bald wurde der Wind ſchwächer, bald ſtärker. Man lavirte gegen den Wind. Um Mittagszeit rechnete man ſich noch 70 Deutſche Meilen von Bäreneyland entfernt und Bäreneyland in NW. 84°. 00′. zu haben.

Den 25ſten, Wind und Wetter wie vorher. Der Wind um 11 Uhr nordlich, darauf zwiſchen N. und O. Der Curs NW. Um 3 Uhr nach Mitternacht wurde der Wind ſtärker. Zu Mittage, nach Beobachtung, 71°. 75′. Polhöhe. Abweichung des Compaſſes ½ Strich gegen Weſten.

Den 26ſten. Der Wind zwiſchen S. und O. wolkigt, mit untermiſchtem Sonnenſchein. Um 5 Uhr wurde der Wind ſtärker. Der Curs NW. Nach Mitternacht groſſe Wellen, kalte Luft. Von 2 bis 12 Uhr fiel zuweilen Schnee. Zu Mittage nach Rechnung Breite 73°. 46′. Länge 30°. 51′.

Den 27ſten, der Wind zwiſchen S. und O. ziemlich groſſe Wellen, dunkel, wolkigt, kalte Luft, und zuweilen Schnee. Der Curs NW. Um 6 Uhr wurde ein Signal gegeben, daß man näher an den Wind halten ſollte. Der Curs NWzN. Um 7 Uhr gab der Cap. Panof ein Signal, daß er Land ſähe, welches dann auch zu gleicher Zeit von den übrigen Schiffen geſehn wurde. Es war Bären-Eyland in N ½ O. Aus dieſer Urſache veränderten ſie den Curs und hielten gegen das Land N. Um 1 Uhr nach Mitternacht wurde das Loth ausgeworfen auf 23 Klafter; der Grund Sand mit kleinen Steinen und Muſchelſchalen. Um 2 Uhr erblickte man Eiß zwiſchen N. und W. Die Inſel war im Nebel. Um 10 Uhr Signal für die Befehlshaber der übrigen Schiffe, daß ſie zur Unterredung kommen ſollten. Es wurde beſchloſſen, weil man keine Beobachtung

machen

machen können, die Abweichung des Compaſſes, wie vorigen Jahr ½ Strich gegen W. zu gebrauchen. 1 12 Uhr die Inſel in SO. 72°. 00'. 5 Meilen.

Den 28ten, der Wind OSO. wolkigt. Wett kalte Luft. Um 1 Uhr verlohr ſich die Inſul gegen S 70°. 00'. aus dem Geſicht. Um 2 Uhr trieb kleh Eiß vorbey; weil es von N½O. kam, ſo hielt man 1 Curs gegen O. In W. war kein Eiß zu ſehn. 1 halb 6 Uhr ſteuerte man gegen NW. ¾ N. bis um 1 1 nach Mitternacht. Vom Maſtkorbe zeigte ſich kein E von keiner Seite. Um 4 Uhr eine auſſerordentlich h Luft von N. bis O. wie vom Eiſe verurſacht zu werl pflegt. Zu Mittage nach Rechnung 75°. 51'. Br und 29°. 43'. Länge.

Den 29ten der Wind aus SSO. Wolkigt 1 zuweilen Sonnenſchein. Der Curs NW. ¾N. Es 1 kein Eiß zu ſehen. Um Mitternacht verſtärkte ſich Wind, dunkel Wetter, am Horizont ein dicker Ne Um 3 Uhr kam eine kleine Schnepfe angeflogen und ſ ſich auf das Schiff. Daraus urtheilte man, daß ent der Land oder Eiß in der Nähe ſeyn müſſe. Nach Rechnung aber war man vom Süd-Cap auf Sp bergen noch um 18 Meilen entfernt. Um 8 Uhr h man gegen N. Um 10 Uhr wurde durch ein Signal den übrigen Schiffen gefordert anzuzeigen, in was Breite und Länge ein jeder Befehlshaber ſich rechnete, was für eine Abweichung des Compaſſes er gebraud Panof gab an 76°. 30'. Breite und 26°. 45'. Lär Babajef 75°. 30'. Breite und 22' 00 Länge. Abweichung bey allen 1 Strich weſtlich. Dieſes mahl wurde alle halbe Stunde vom Maſtkorbe nach ausgeſehn und keines wahrgenommen. Zu Mittage fanden ſie ſich nach Rechnung unter 77°. 03'. und

29′. Länge. Man ſahe viele kleine Seevögel fliegen, dergleichen, als von den Ruſſiſchen Fiſchern Porchatſchi genennt werden.

Den 30ten, der Wind SO. ſtarke Wellen, trübes Wetter, am Horizonte neblicht, kalte Luft, zuweilen Schnee. Der Curs NO$\frac{1}{2}$O. Um 8 Uhr ſehr dicker Schnee, daß man die andern Schiffe, ob ſie gleich ſehr nahe waren, dafür nicht ſehn konnte. Einzelne Eißſchollen trieben vorbey. Um nicht zwiſchen Eiß zu kommen, wurde gegen SSW. geſteuert. Als um 9 Uhr der Schnee dünner wurde, ſahe man dickes Eiß *) zwiſchen S. und O. und zwiſchen N. und O. Weiter hin konnte man wegen Dunkelheit nicht ſehen. Um 12 Uhr ſteuerte man ONO. In der dritten Stunde nach Mitternacht trieben zuweilen Eißſchollen die Schiffe vorbey. Um 3 Uhr ſahe man dickes Eiß von weiten Umfang, das ſich von N. über O. bis S. erſtreckte. In dieſem ganzen Erstmahl wurde lavirt. Man hütete ſich nur, nicht zwiſchen Eiß zu kommen, und ſich nicht ſehr weit zu entfernen. Denn es war dunkel Wetter und meiſtens Schnee. Um Mittag rechnete man unter Breite 77°. 23′. und Länge 26°. 40′. zu ſeyn.

Den 31ten, ein leichter Wind aus S. und ſtarke Bewegung der See; wolkigt und dunkel. Der Curs gegen W. Man ſahe kleine weißköpfigte Wallfiſche, Eiß gen N. und S. O. Um 5 Uhr Windſtille, deren man ſich bediente, um die Strömung der See zu unterſuchen. Sie wurde um 7 Uhr von $\frac{1}{4}$ einer Ital. Meile gegen OSO. bemerkt. Nach Mitternacht ward der Wind etwas ſtärker. Man fand nach Beobachtung die Breite

*) Wo von dickem Eiſe die Rede iſt, da ſcheint feſtſtehendes Eiß gemeynt zu ſeyn.

Breite von 77°. 05′. Die Abweichung des Compaſſes 1½ Strich weſtlich; nach Rechnung aber ſollte die Breite 77°. 28′. und die Länge 26°. 41′. ſeyn; von Klokbay zwölf teutſche Meilen.

Junius.

Den 1ten, leichter N. Wind, klar Wetter und Sonnenſchein. Man ſahe einen Zuſammenhang von Eiſe von N ¼ W. bis SO ½ O. und hinter demſelben Waſſer. Es wurde für nöthig erachtet, Land zu ſuchen, um die Schiffsrechnung zu berichtigen. Deßwegen folgte man dem Winde, umſeegelte das Eiß und hielt nach O. In der zweyten Nachmittagsſtunde entſtund ein dicker Nebel, der eine Stunde ſich hernach aufklärte. Als dieſes geſchahe, zeigte ſich Eiß von NW. z. N. bis S ½ O. welches ſie nöthigte zurückzukehren. Sie ſegelten zwiſchen N. u. W. der Wind wurde ſtärker; dunkel Wetter, mit untermiſchtem Sonnenſchein; kalte Luft, die Wellen nicht ſo groß, als ſie nach der Stärke des Windes hätten ſeyn ſollen. Daraus ſchloß man, daß in der Nähe gegen N. Eiß ſeyn müſſe. Sie lavirten das ganze Ertmahl gegen den Wind, und vermieden das Eiß zu Mittage, nach Rechnung, Breite 77°. 19′. Länge 27°. 04′.

Den 2ten, der Wind zwiſchen N. und W. wolkigt, am Horizont ſehr dunkel. Sehr kalte Luft. Sie lavirten gegen den Wind, in der Nähe des Eiſes. Nach Mitternacht ſchneyte es zuweilen. Um 11 Uhr ein nicht ſtarker Nebel. Zu Mittage, nach Rechnung, Breite 77°. 17′. Länge 26°. 32.

Den 3ten, der Wind aus W. Kleine Wellen, neblicht, kalte Luft und zuweilen Schnee. Man lavirte im Geſicht des Eiſes. Um 5 Uhr nach Mitternacht war kein Eiß zu ſehn. Um 8 Uhr wandte man ſich nach Norden.

Norden. Um 12 Uhr Breite 77°. 08′, Länge 25°. 45′. nach Rechnung.

Den 4ten, wenig Wind zwiſchen N. und W. Trübes Wetter, kalte Luft. Darauf wurde der Wind ſtärker und veränderte ſich zwiſchen N. und W. und zwiſchen N. und O. Zuweilen fiel Schnee. Um 4 Uhr ſahe man Eiß in NO. und hernach auch zwiſchen N. und W. In der 8ten Stunde erhob ſich ein dichter und feuchter Nebel, auch fiel Schnee. Sie lavirten im Geſicht des Eiſes, welches zuweilen für Nebel und Schnee nicht zu ſehen war. Nach Mitternacht war zuweilen Sonnenſchein. Zu Mittage, nach Rechnung, Breite 77°. 15′. Länge 25°. 00′.

Den 5ten, gelinder Wind aus N. wolkigt, zuweilen Sonnenſchein, kalte Luft, ſo daß ſich das Tauwerk mit Eiß überzog, zuweilen, Schnee und Nebel. Man ſahe Eiß zwiſchen N. und O. und zwiſchen S. und O. das von Nebel und Schnee bedeckt wurde. Der Curs zwiſchen N. und W. und nach Mitternacht gegen NO. Um 12 Uhr befanden ſie ſich, nach Rechnung, unter Breite 77°. 31′. und Länge 25°. 15′.

Den 6ten, ein leichter Wind aus N. zuweilen Schnee, zuweilen Sonnenſchein. Der Curs zwiſchen N. und W. Nach 1 Uhr kamen ſie an Eiß, das ſich von ONO. bis SW. ½S. erſtreckte, und da es am leztern Ende einen Durchgang verſtattete, ſo bedienten ſie ſich deſſen, ſezten hindurch und hielten gegen N. Um 2 Uhr kamen ſie in eine ofne See, ohne Eiß vor ſich zu ſehn. Die übrigen Schiffe folgten. Um 5 Uhr nach Mitternacht Windſtille. Man warf um 9 Uhr das Loth und fand auf 300 Klafter keinen Grund. Man beobachtete die mittägliche Sonnenhöhe: daraus ergab ſich die

Breite

Breite 77°. 30′. Die Abweichung des Comp
1½ Striche gegen W. Die Länge wurde 23°. 21′.
rechnet.

Den 7ten, Windstille, zuweilen Sonnensch
die Luft wärmer als bisher. Um 1 Uhr bestimmte
die Strömung der See gegen N. ¼ Knoten. Um 6
ein leichter Wind aus SW. Am Horizont sehr dun
Der Curs gegen N. Um 9 Uhr wurde die Luft kä
Um 10 Uhr sahe man vom Mastkorbe Eiß von NO
bis N. Um 11 Uhr Schnee. Seehunde schwam
in zahlreichen Haufen. Um Mitternacht wurde
Wind stärker und veränderlich zwischen S. und W.
sie dem Eise näher kamen, zeigte sich, daß es sich g
W. drehete. Dieses bewog sie den Curs gegen W
halten. Um 3 Uhr kam eine kleine Schnepfe auf
Schiff geflogen, zum Zeichen daß man nicht weit
Lande sey; sie konnte aber auch auf dem Eise ausger
haben. Um 9 Uhr der Wind stärker, wolkigt, tr
Schnee und kalte Luft. Man sahe in SO. ein drey
stiges Schiff, das bey dem trüben Wetter sich bald
dem Gesicht verlohr. Wegen des trüben Wetters wu
lavirt, um sich für dem Eise zu hüten. Um Mitt
zeit befand man sich, nach Rechnung, unter 77°.
Breite und 22°. 36′. Länge.

Den 8ten, der Wind aus S. und grosse Wel
Man schloß daraus, daß gegen S. in der Nähe kein
seyn müsse. Wolkigt und dunkel Wetter, kalte Luft,
meiste Zeit Schnee. Um 4 Uhr war vom Mastk
auf keiner Seite Eiß zu sehn. Der Curs zwischen
und W. Um 6 Uhr wurde der Wind stärker. Um
Uhr ein dicker und feuchter Nebel, wofür man die z
andern Schiffe nicht sehen konnte, obgleich Panof
1 Werste in SSO. und Babajef nur ½ Werste in OS
entfernt waren. Man schoß um 11 Uhr aus einer

nur zum Signal, daß ſie ſich nähern ſollten, worauf von einem Schiff geantwortet wurde; von dem andern war kein Schuß zu hören. Deßwegen wurden die Seegel vermindert. Als um 12 Uhr der Nebel ſich etwas aufklärte, ſahe man beyde Schiffe. Um 5 Uhr nach Mitternacht bemerkte man, daß die Wellen nicht ſo groß waren, als ſie nach der Stärke des Windes hätten ſeyn ſollen, und ſchloß daraus, daß Eiß in der Nähe ſey. Um 8 Uhr ſahe man es vor ſich, von W. bis SW. Es war dabey trübes Wetter; deßwegen veränderte man den Curs und gieng zwiſchen S. und O. Um 10 Uhr wurde der Wind ſchwächer, das dunkle Wetter hielt an und es fiel viel Schnee. Als um 12 Uhr der Schnee aufhörte, ſahe man ſich vom Maſtkorbe um und erblickte kein Eiß. Damals rechnete man die Breite von 77°. 40′. und die Länge von 20°. 08′.

Den 9ten, der Wind aus S. wolkigt, zuweilen Sonnenſchein, am Horizont ſehr dunkel, kalte Luft und meiſtens Schnee. Der Curs gegen W. Es war kein Eiß zu ſehn. Als es gegen 12 Uhr aufklärte, ſahe man Eiß in W. welches ſich alſobald wieder verlohr. In der erſten Stunde nach Mitternacht erhob ſich ein kleiner Nebel, durch welchen man um 2 Uhr Eiß gegen NW. ſahe. Man wandte ſich deßwegen rechts, und als der Wind gegen W. umſezte, ſo hielt man gegen S. Nachdem der Nebel vergangen war, ſahe man um 4 Uhr dickes ununterbrochnes Eiß von NzW, bis SSW. und hinter demſelben, Waſſer und zwey Fiſcherſchiffe, die man aber wegen weiter Entfernung nicht erkennen konnte, von was vor Nation ſie ſeyen. Darauf zeigten ſich noch drey Schiffe, deren eins auf die unſrigen Seegel machte, welches zu erwarten man um halb 12 Uhr alle Seegel einnahm und die Flagge aufſteckte. Alſobald ließ auch das fremde Schiff ſeine Flagge wehen, woraus man erkannte,

daß es ein holländiſches Schiff ſey. Man ſchickte
Schaluppe aus, um den Schiffer an Bord zu brin
und nach den Umſtänden ſeiner Schiffahrt zu befra
Um 12 Uhr war man nach Rechnung unter 77°.
Breite und 19°. 53'. Länge.

Den 10ten, der Wind WSW. Trübes We
kalte Luft, zuweilen Schnee. Um 2 Uhr brachte
den Schiffer von jenem fremden Schiff an Bord, de
Ausſage, nebſt andern dergleichen, unten angeführt
den ſoll. Als dieſes geſchehen war, ließ man den S
fer nach ſeinem Schiff zurückbringen, ſezte wieder Se
bey und hielt gegen S. Wegen dunkeln Wetters
kein Eiß zu ſehn. Kaum aber klärte es um halb 6
auf, ſo zeigte ſich dickes Eiß gegen SW. und gegen
Man ſteuerte NW. zN. Um das Eiß in der Näh
betrachten, wurden die Seegel eingenommen, und
ließ die Schiffe treiben. Um 8 Uhr ſahe man eine R
von Eiß, die ſich in S. anhub und über W bis N
erſtreckte; hinter derſelben war Waſſer. Bald da
entſtand ein feuchter Nebel und weil es zugleich zien
kalt war, ſo wurde alle Takelage mit Eiß überzo
Um halb 9 Uhr giengen ſie das geſehene nächſte Eiß
bey. Des Nebels wegen legten ſie ſich aufs Treiben
war aber die Bewegung des Schiffes zwiſchen N. un
dieſes währte bis um 9 Uhr nach Mitternacht, weil
Nebel ſo lange anhielt. Alles Tauwerk war von
Kälte ganz erſtarrt. Um 12 Uhr ſahe man für
dicken Nebel kein Eiß. Es wurden aber groſſe Eißſ
ken vorbeygetrieben, weßweyen man rechts wandte
alle Seegel einzog. Damals hatte man Breite 77°.
Länge 20°. 22'. nach Rechnung.

Den 11ten, der Wind zwiſchen S. und W.
die Wellen von der Windſeite; wolkigt, ein dicker ſe

ter Nebel, kalte Luft, alles Tauwerk wie mit Eiß über-
gen. Die Bewegung des Schiffes war zwiſchen S.
und O. Im Anfang der 12ten Stunde klärte ſich der
bel etwas auf. Da ſahe man eine aneinanderhän-
de Reihe von dickem Eiſe, deren eines Ende ſich bis
SW. das andre bis NWzN. erſtreckte. Als ſie dem
e näher kamen, bemerkte man, daß es auch in N.
ſezte. Deßwegen wandte man abermahls um und
te ſich aufs Treiben. Eben dieſes thaten auch die
rigen Schiffe, deren eins um zwey Kabel-Längen, das
dre nur halb ſo weit, entfernt war. Während dieſer
anzen Zeit ſahe man beſtändig Seehunde haufenweiſe.
Um 4 Uhr morgens ſegelte ein fremdes, zweymaſtiges
Schiff vorbey. Zu Mittag war, nach Rechnung, die
Breite 77°. 47'. die Länge 21°. 00'.

Den 12ten, ſtarker Nordwind und kleine Wellen,
dicker Nebel, kalte Luft, das Tauwerk ſteif gefroren.
Um 3 Uhr wurde der Wind ſchwächer und die Sonne
igte ſich. Mancherley Curs, doch meiſtens nordlich.
Man hütete ſich vor dem Eiſe, welches ſich oft im Nebel
verlohr. Um 6 Uhr vergieng der Nebel zum Theil: da
ſahe man Eiß in NW. das ſich von einer Seite bis
NOzN. von der andern bis W. ausbreitete, und bald
vom Nebel bedeckt wurde. Als man um 7 Uhr dem
Eiſe näher kam, zeigte es ſich gegen N. nicht ſehr häufig
und jenſeit des Eiſes ſahe man die ofne See: weiterhin
aber erſchien eine ungewöhnliche Helle in der Luft, wie
das Eiß zu verurſachen pflegt. Man ſezte durch das
dünne Eiß mit allen drey Schiffen; ihnen folgte ein Fi-
ſcherfahrzeug. Um 8 Uhr ſahen ſie noch ein dreymaſtiges
fremdes Schiff. Jezt erblickte man Eiß vor ſich gegen
NW. W. S. bis ONO. von NO. aber bis NW. war
die auſſerordentliche Helle der Luft bemerklich; folglich
umringte ſie das Eiß von allen Seiten. Um 10 Uhr

ſegelte ein dreymaſtiges fremdes Schiff in einer m
Entfernung vorbey. Um 11 Uhr verlohren ſich h
fremde Schiffe im Nebel aus dem Geſicht gegen O
Von 7 bis 12 Uhr groß und klein Treibeiß. Um 12
wurde es etwas wärmer. Das Eiß ſonderte ſich
Tauwerk ab und fiel auf die Decke des Schiffs.
3 Uhr nach Mitternacht ſahe man eine Fleite in O. w
bald, wegen Nebel und Schnee, aus dem Geſicht.
Um 5 Uhr wurde der Wind ſo ſtark, daß man die S
vermindern muſte. Dieſes ganze Ettmahl hindurch
meiſtentheils Nebel, und zuweilen Schnee. Der
war verſchieden, je nachdem man zwiſchen dem Eiſe
konnte. Um 12 Uhr befand man ſich nach Rechn
unter 77°. 48′. Breite und 19°. 54′. Länge.

Den 13ten, ſtarker Wind zwiſchen S. und
wolkigt, zuweilen Sonnenſchein, kalte Luft, oft e
dicker Nebel, daß man aus Kanonen ſchoß, trom
und mit Glocken läutete, damit die Schiffe ſich nich
einander entfernten. Man lavirte zwiſchen dem Eiſ
dem man dem groſſen und kleinen Treibeiſe ſorgfältig
wich. Um Mitternacht wurde der Wind ſchwä
Der dicke Nebel aber währte fort. Nach Rechnung
man zu Mittag unter Breite von 77°. 40′.
18°. 37′.

Den 14ten, der Wind wie vorhin; trübes W
am Horizont ſehr dunkel, kalte Luft, ein dicker Nebel
ſich in der zweyten Nachmittagsſtunde nicht ſobald
lohr, als eine Reihe von hohem und dicken Eiſe zum
ſchein kam, deren eines Ende ſich bis NOzO. das
über N. und W. bis SzO. erſtreckte. Es wurde
bald wieder vom Nebel bedeckt. Man legte ſich de
aufs Treiben und die Bewegung des Schiffes war
ſchen N. und O. Um 4 Uhr wurde das Loth ausg

und auf 300 Klafter kein Grund gefunden. In dieſem Eilmahl war man meiſtens unter Seegel und kam etwas weiter gegen N. zuweilen legte man ſich auch vors Eis, und fuhr zwiſchen dünnem Eiſe hindurch. Nach Mitternacht ſchwacher Wind, zwiſchen S. und O. trübes Wetter, zuweilen Regen. Um 12 Uhr, nach Rechnung, die Breite 78°. 00′. Länge 19°. 29′.

Den 15ten, der Wind zwiſchen N. und W. wolkigt, am Horizont ſehr dunkel, kalte Luft; der Curs veränderlich, doch meiſtens N. groß und klein Treibeiß, oft vom Nebel bedeckt. Von 5 Uhr an wurde lavirt, indem man ſich nach der Lage des Eiſes richtete. Um 12 Uhr kam ein kleiner Landvogel, einem Zeiſig ähnlich, angeflogen, der von Grönland mußte gekommen ſeyn, weil man auf Spitzbergen dergleichen Vögel nicht wahrgenommen habe. (Wer verſichert uns aber, daß dergleichen in Grönland befindlich ſind?) Aus dieſer Urſache trachtete man mit Laviren weiter nach Weſten zu kommen, ob ſich nicht vielleicht Land, über das Eiß hin, möchte entdecken laſſen. Nach Mitternacht ein ſchwacher Wind zwiſchen S. und O., trübes Wetter und zuweilen Regen. Um 12 Uhr rechnete man die Breite 78°. 15′. die Länge 18°. 08′. Die Entfernung von Klokbay 42 deutſche Meilen.

Den 16ten, ein leichter Wind zwiſchen N. und W. trübes Wetter am Horizont neblicht, kalte Luft. Man lavirte gegen W. Um 5 Uhr kam man an Eiß, weßwegen die Seegel eingenommen und das Loth ausgeworfen wurde; da war auf 250 Klafter kein Grund. So viel man auch vom Maſtkorbe ſich umſahe, war von keiner Seite Land zu ſehn. Weiter nach W. konnte man des Eiſes halber nicht kommen. Inzwiſchen veränderte ſich der Wind und wurde nach Mitternacht weſtlich und ſüdlich. Trübes Wetter, dicker Nebel, kalte Luft, wo-

von das Tauwerk ganz mit Eiß überzogen und die Se
bereift wurden. Zuweilen fiel auch Schnee. Um
12 Uhr wurde ein Signal gegeben, daß die Befehlsh
der übrigen Schiffe zum Commodore an Bord kom
ſollten. Um Mittag ſchien die Sonne, da beſtimmte
die Breite nach Beobachtung 78°. 03′. Nach R
nung hatte man 78°. 01′. Die Länge 19°. 46′.
Abweichung des Compaſſes 1½ Striche gegen W.

Den 17ten, der Wind zwiſchen S. und
wurde ſtärker, weßwegen man die Seegel vermind
wolkigt und neblicht. Ein Froſt, wovon alle Take
mit Eiß überzogen wurde. Die Befehlshaber aller
Schiffe wurden ſchlüſſig, gegen das Land von Spi
gen anzugehn, um zu erfahren, in was vor einem
ſtande ſie von der Küſte wären. Denn man war w
des Punkts, wo man ſich befand, zweifelhaft, weil
immer zwiſchen Eiß gefahren war. Nachdem dieſes
abredet worden, kehrten die andern zwey Befehlsh
um 2 Uhr nach ihren Schiffen zurük. Gleich darauf
man eine Holländiſche Fleite gegen NO. vorbeyſeeg
Um halb 3 Uhr ſezte man wieder Seegel bey und
OzS. Nach 8 Uhr wurde der Wind noch ſtärker
die Wellen gröſſer; woraus man ſchloß, daß die
gegen S. frey von Eiſe ſeyn müßte. Darauf folgte
feuchter Nebel. Nach Mitternacht waren Wind
Wetter, wie vorher. Um Mittag nach Rechnung
33′. Breite, und 27°. 08′. Länge.

Den 18ten, mittelmäſſiger Wind aus S. her
zwiſchen S. und O. dunkel Wetter und oft ein ſta
Nebel, weßwegen man aus Canonen ſchoß, um eina
nicht zu verlieren. Der Curs war zwiſchen N. und
bis nach 9 Uhr, da wandte man um, und hielt nach
und SW. Nach Mitternacht um 6 Uhr ſahe man
d

deſſen Ausſicht urtheilen ließ, daß es die ſüdliche Ecke von Forland (eine länglichte Inſel auf der Weſtſeite von Spizbergen) ſey; dieſes Land aber wurde bald vom Nebel verdeckt. Um 9 Uhr ſahe man ein fremdes Schiff mit 3 Maſten. Zu Mittag war die Breite 77°. 39′. die Länge 26°. 54′.

Den 19ten, der Wind hielt an zwiſchen S. und O. und war hernach aus Oſt; dunkel Wetter und Nebel. Als nach 3 Uhr der Nebel vergieng hatte man Land vor ſich. Man hielt zwiſchen N. und O. zu gleicher Zeit ſahe man ein fremdes zweymaſtiges Schiff. Nach 4 Uhr wurde der Wind ſchwächer. Man wandte ſich gegen S. Nach Mitternacht Windſtille, mit abwechſelndem gelinden Wind. Um 11 Uhr war man nicht wenig beſorgt, im Nebel auf das Land zu ſtoſſen und feuerte aus einer Canone, hörte aber vom Lande keinen Wiederhall, vermuthlich weil es zu weit entfernt war. Man warf das Loth und hatte laimigten Grund auf 125 Klafter; um 12 Uhr auf 135 Klafter eben den Grund. Sie befanden ſich am ſüdlichen Ende von Forland.

Den 20ten, Windſtille bey einer ſtarken Bewegung der See. Auf den Küſten und am Horizont dunkel, hin und wieder an den Küſten Nebel. Die Luft war wärmer; es regnete Tropfenweiſe. Man hatte auf 110 Klafter laimigten Grund mit kleinen Steinen. Um 6 Uhr ſahe man ein fremdes Schiff in W. In der dritten Stunde nach Mitternacht noch zwey fremde Schiffe in NWzN. aber in ſo weiter Entfernung, daß man nicht erkennen konnte, von welcher Nation ſie waren. Um 5 Uhr ein feuchter Nebel mit Schnee. In der 11ten Stunde wenig Wind. Zu Anfang der 12ten Stunde verlohr ſich der Nebel. Da zeigte ſich die Sonne und man machte zu Mittag eine Beobachtung, woraus die

Breite von 78°. 03′. geſchloſſen wurde. Die Abweichung des Compaſſes $1\frac{1}{2}$ Striche weſtlich.

Den 21ten, ziemlich ſtarker Wind aus N. und groſſe Wellen, wolkigt und am Horizont neblicht. Wegen des Windes entſchloß man ſich in Klokbay einzulaufen. Weil aber die Küſten gröſtentheils vom Nebel verdeckt waren, und man die kenntlichen Oerter auf denſelben nicht genau bemerken, folglich keinen geraden Curs nach Klokbay halten konnte: ſo ſegelte man längſt dem Lande gegen S. Hierbey aber war, weil der Wind heftiger wurde, zu beſorgen, man möchte die Einfahrt von Klokbay vorbeyſegeln. Damit nun dieſes nicht geſchähe, wurden um 5 Uhr die meiſten Seegel eingenommen und die Schiffe trieben, mit den Unterſegeln. Um halb 1 Uhr nach Mitternacht ſezte man wieder Seegel bey und hielt gegen das Land an, nach OzN. Der Wind war ſtark, wolkigt und zuweilen Sonnenſchein und Schnee, bey kalter Luft. Um halb 2 Uhr bekam man das Land ins Geſicht, welches aber, wegen Dunkelheit, nicht zu erkennen war. Um 5 Uhr bemerkte man eine Bucht, wovon man vermuthete, daß es Klokbay wäre. Man ſezte mehr Seegel bey und hielt näher an den Wind gegen ONO. Um 6 Uhr ließ der Wind nach. Sie waren wirklich vor der Einfahrt von Klokbay, deſſen ſie um 8 Uhr durch gewiſſe Bemerkungen überzeugt wurden. Sie liefen alſo in dieſen Meerbuſen ein, fanden auf 47 Klafter laimigten Grund und legten ſich vor Anker. Sie konnten dem Winterlager, wegen feſtſtehenden Eiſes nicht näher als 5 Werſte, kommen. Es wurde aber denen, die ſich im Winterlager aufhielten, die Ankunft der Schiffe durch einen Canonenſchuß bekannt gemacht.

Den 22ten. Es iſt nicht nöthig, während daß die Schiffe hier ſtill lagen, Wind und Wetter zu beſchreiben;

ſen; dieſes aber iſt merkwürdig, daß es ſo kalt geweſen, daß bey der damaligen Windſtille, die See mit Eiſe eines Viertelbaumens dick, überzogen worden. Die Strömung war einen halben und einen virtel Knoten. Groſſe Eißſchollen trieben die Schiffe vorbey, die von dem ſtehenden Eiſe ſich abgeſondert hatten. Weil, auf das gegebne Signal des vorigen Tages, niemand aus dem Winterlager nach den Schiffen gekommen war; ſo wurde der Capitain-Lieutenant **Bornewolokof** hingeſchickt, ſich nach dem Zuſtande der dort nachgebliebnen zu erkundigen. Er kam des Morgens um 4 Uhr zurück, mit dem Bericht: daß er den Capitain-Lieutenant **Ryndin** nicht angetroffen habe. Dieſer ſey, mit vier Mann, nach einer Inſel des Meerbuſens gefahren, um Vögel zu fangen oder zu ſchieſſen. Der Schiff-Commiſſarius und ein Matroſe ſeyen im Winterlager allein nachgeblieben. Im verwichnen Winter ſeyen acht Mann dort geſtorben. **Ryndin** habe die Breite des Orts, vermittelſt eines Correſpondent-Quadranten, auf 77°. 06′. beſtimmt, und die Abweichung des Compaſſes 15°. weſtlich.

Den 23ten, kam eine Holländiſche Fleite aus der See in den Meerbuſen und legte ſich vor Anker.

Den 24ten, kam der Lieutenant **Ryndin** mit dem Bericht, daß er ausgeweſen ſey, auf denen unweit der Küſte gegen S. liegenden Inſeln, wilde Enten, die man **Gachki** nennet (Eiderenten), die beßten unter allem dortigen Federwild, zu ſchieſſen. Er brachte deren auf hundert Stück mit ſich. Nach ſeinem Bericht mangle es zwar daran auch in Klokbay nicht, ſie ſeyen aber zu wild, als daß man ſie zum Schuß bringen könne. Im verwichnen Winter ſey faſt jedermann im Winterlager krank geweſen, ſonderlich diejenigen, welche wenig Bewegung gehabt hätten. Er ſelbſt habe auch gekrankt, habe ſich aber doch noch immer auf den Beinen erhalten.

Die Russischen Provinzialen, welche in Eerste Lusow ihre Winterlager haben, hatten ihnen zutrauliche Hand geleistet.

Den 25ten. Eine große Eisscholle, die man Mühe hatte mit den Schaluppen wegzunehmen, schwamm aus dem Meerbusen, die Schiffe waren sie nur 3 Klafter über dem Wasser und 4 Klafter im Tiefen dick.

Den 26ten, der Lieutenant Hennemann Bermeroff kehrte wurde nach dem Winterlager der russischen Provinzialen geschickt, um sich nach derselben Zustande zu erkundigen.

Den 27ten, kam er zurück und berichtete: Er habe 12 Mann in einer Grube wohnend angetroffen; der Steuermann unter ihnen heisse Wassili Burkof; sie seyen von Tarakanoe Pustina, hätten den Winter über Wallrosse, Eisbäche Bären und Rennthiere erlegt und von dem Fleisch der letztern sich genähret. Ihr Fahrzeug habe bey der Einfahrt in den Meerbusen, welche wegen Untiefen nicht sehr sicher sey, Schaden genommen.

Den 28ten, wurde das Fest der Thronbesteigung Ihro Kaiserl. Majestät auf den Schiffen erneuert begangen. Die Schaluppe feuerte 9 Kanonen, Demof und Bakajef jeder 7 Kanonen ab. Der Schiffer des Holländischen Schiffs, dessen am 23ten Erwähnung geschehen, kam an Bord, und gab von seiner Schaluppe Nachricht.

Den 29ten, lichtete man die Anker, um in See zu gehen, wurde aber durch widrigen Wind am Auslaufen verhindert. Eben so auch die Holländische Flotte. —

Den 30ten, kam man nach dem vorigen Ankerplatz zurück und die Holländische Flotte legte sich nahe an die Russischen Schiffe. Von den zehn Tagen, die hier zugebracht

gebracht wurden, iſt überhaupt zu ſagen, daß die Winde oft abgewechſelt haben, daß ſie meiſtens trübes und regnichtes Wetter gehabt, und daß die Strömung der See nicht immer von einer Seite geweſen. Am gewöhnlichſten iſt die Strömung nach N. und S. eine halbe oder auch Viertelmeile (Italiäniſche) in einer Stunde bemerkt worden. Wenn groſſe Eißſchollen angetrieben kamen, ſo wurden dieſelben mit Schaluppen von den Schiffen weg buxirt, und wenn ſie zu nahe kamen, ſo ſtieß man ſie mit Haken von den Schiffen ab, ſo daß ſie nichts davon litten. Das Eiß welches ſich von dem im Meerbuſen feſtſtehenden abriß, war nicht ſehr dick. Man hatte ſich nur für denjenigen groſſen Eißſchollen zu hüten, die von oftbemeldeten in der See treibenden Eißbergen kamen, von welchen ſich zuweilen einige Stücke, (wie das vom 25ten Junius) abſonderten.

Julius.

Den 1ſten, war ein ſtarker Wind, aber veränderlich, zwiſchen S. und W. Wolkigt, zuweilen Sonnenſchein, zuweilen Regen. In der erſten Stunde nach Mitternacht lichtete man die Anker und ſtach in See.

Den 2ten, hatte man zuweilen keinen Wind; wenn er aber wehete, ſo war er zwiſchen N. und W. Nach Mitternacht wurde er ſtark, weßwegen man nur die Untерſeegel brauchte. Man konnte wegen trüben Wetters das Land nicht ſehn; zuweilen fiel Schnee.

Den 3ten. Eben derſelbe ſtarke Wind, dauerte in einem fort, zwiſchen N. und W. Es war wolkigt und ſchneiete. Das Meer trieb groſſe Wellen. Wegen Widrigkeit und Stärke des Windes konnte man nicht den Curs halten, den man wünſchte. Man hielt meiſtens zwiſchen S. und W. Zu Mittag war man nach Beobachtung unter 76°. 31′. Breite.

Den

Den 4ten; der ſtarke Nordweſtwind und die groſſ
Wellen lieſſen noch nicht nach; das Wetter war trüb
meiſtens mit Schnee. Der Curs zwiſchen N. und
Nach Mitternacht um 9 Uhr klärte es auf. Man ſa
das Land von Spizbergen in SO. da ließ auch der Wi
nach, ſo daß man die obern Seegel gebrauchen konn
Zu Mittag ſahe man die Sonne und fand die Bre
nach Beobachtung 76°. 55′.

Den 5ten mittelmäſſiger Wind und kleine Well
Zuweilen ſchien die Sonne. Um 4 Uhr ſahe man La
zwiſchen S. und O. Um 12 Uhr das ſüdliche Ende
Küſten in OSO. 7 Meilen.

Den 6ten, eben derſelbe Wind zwiſchen S. u
W. Der Curs WNW. Um 6 Uhr minderte man
Seegel und es erhob ſich ein Nebel. Nach Mitterna
ſchwacher Wind. Zu Mittag die Breite nach Rechnu
77°. 06′. Die Länge 21′. 53°.

Den 7ten, der Wind zwiſchen N. und W. T
Curs zwiſchen N. und O. Trübes Wetter und Nel
Nach Mitternacht der Wind aus Norden. Der Cu
zwiſchen N. und W. Um 12 Uhr die Breite nach Re
nung 77°. 23′. Die Länge 20°. 53′.

Den 8ten, wenig Wind zwiſchen S. und
wolkigt und dunkel, kalte Luft. Der Curs zwiſchen
und W. Um 4 Uhr ſahe man Eiß in SW. ſonſt n
gends, und dieſes verlohr ſich hernach im Nebel.
der Nebel um 12 Uhr ſich aufklärte, ſahe man Eiß in
und NW. und nach Mitternacht zeigte ſich viel Eiß
gen W. auf welches man zugieng, um es in der Nä
zu betrachten. Beynahe wäre man dadurch in gro
Gefahr gekommen. Denn da gerieth man gegen 5 U
in eine Eißbucht, aus welcher man Mühe hatte du
laviren gegen S. zurückzukommen. Zum Glück war
Wind nicht ſtark, ſo daß man alle Seegel gebrauch
konn

konnte. Um 12 Uhr war die Breite 77°. 48′. die Länge 78°. 53′. beides nach Rechnung. Es entſtand Nebel.

Den 9ten, ſtarker Wind zwiſchen S. und W. trübes Wetter, kalte Luft, zuweilen neblicht. Gegen O. und zwiſchen N. und W. war Eiß zu ſehn. Der Curs zwiſchen N. und O. In der erſten Stunde nach Mitternacht verminderte man die Seegel, um die übrigen Schiffe abzuwarten. Darauf war der Curs zwiſchen N. und W. Um 5 Uhr hatte man Eiß vor ſich, aber nicht häufig. Auf einer Reihe zuſammenhängenden Eiſes zeigte ſich eine Menge Seehunde. Um 8 Uhr entſtund ein dicker Nebel, wofür man nichts ſehen konnte. Man muſte ſich deshalb, mit Einnehmung aller Seegel, aufs Treiben legen. Nur ſelten wurden Eißſchollen vorbeygetrieben. Man wandte das Schiff und rechnete zu Mittag die Breite zu 78°. 19′. Die Länge zu 20°. 25′.

Den 10ten, der Wind zwiſchen S. und W. und ein dicker Nebel, welcher nicht zuließ die Seegel zu gebrauchen. Sie waren oft mit einzelnen Eißſchollen umgeben, deren ſie ſich zu erwehren hatten. Die Bewegung des Schiffs war gegen O. und zwiſchen N. und O. Nach Mitternacht war ſchwacher Wind. Die Strömung der See SO¼O. ein Viertel einer Ital. Meile in der Stunde. Zu Mittag die Breite 78°. 22′. Die Länge 21°. 51′. nach Rechnung.

Den 11ten, wenig Wind und dicker Nebel. Man trieb ohne Seegel. Um 9 Uhr Windſtille. Man hörte gegen SW. dreymahl einen Knall, als ob es donnerte, welches auf dieſer Höhe ungewöhnlich iſt, daher man es lieber der Abſonderung groſſer Eißſchollen zuſchrieb. Der Curs war das ganze Ettmahl gröſſeſtentheils gegen W. Man ſahe Wallfiſche: Zu Mitag hatte man 78°. 23′. Breite und 21°. 39′. Länge, nach Rechnung.

Den

Den 12ten, der Wind zwischen SW. trübes Wetter. Um halb 2 Uhr sahe man Eiß gegen W. darauf gegen N. und zwischen N. und O. Man seegelte nach Osten und bey einfallendem Nebel legte man sich zu Treiben. Als der Nebel um 10 Uhr sich vermindert hatte man gegen N. weit und breit Eiß vor sich, von dem man sich durch Laviren entfernte. Zu Mittag waren sie, nach Rechnung, unter 78°. 18′. Breite und 25°. 58′. Länge.

Den 13ten, der Wind zwischen N. und W. trübes Wetter, zuweilen neblicht und Schnee, kalte Luft, die Tauen gefroren steif. Man hielt sich in der Nähe des Eises, meistens zwischen N. und O. durch einzelne Eißschollen aber sezte man hindurch, um bey dem vorgesezten Curs zu bleiben. Nach Mitternacht um 5 Uhr sahe man mancherley Arten seltner Vögel und viele auf dem Eise liegende Seehunde und Seehasen *). Um 7 Uhr vergieng der Nebel, man sahe Spizbergen, verlohr es aber auch bald wieder im Nebel. Zu Mittage war die Breite 78°. 58′. Die Länge 24°. 50′. nach Rechnung.

Den 14ten, der Wind zwischen N. und W. dunkel Wetter und hin und wieder Nebel. Der Curs zwischen N. und O. oft zwischen einzelnen Eißschollen. Um 8 Uhr sahe man Land, doch nur dunkel. Man warf das Loth und fand auf 100 Klafter keinen Grund. Nach Mitternacht wurde die Luft wärmer. Man erforschte um 8 Uhr die Strömung der See und fand sie ein Viertel einer Italiänischen Meile nach NNO. Dieses ganze Ettmahl fuhren sie oder lagen still, wegen Mangel des Win-

*) Eine Art Robben Morskye Saüzi oder Seehasen genennt, die Herr Lepechin zuerst, in den neuen Commentarien der Akademie, genau beschrieben hat.

Windes, zwiſchen einzelnen Eißſchollen. Um 12 Uhr Breite, nach Rechnung 79°. 11′. Länge 24°. 57′.

Den 15ten, wenig Wind, zwiſchen S. und W. ſo darauf ſtill; dunkel Wetter und oft Nebel. Die Bewegung des Schiffes gegen O. zwiſchen einzelnen Eißſchollen. Man warf das Loth bis auf 200 Klafter und fand keinen Grund. Zu Mittag Breite, nach Rechnung 79°. 14′. Länge 25°. 05′.

Den 16ten, wenig Wind zwiſchen S. und O. Zuweilen Windſtille. Die Bewegung des Schiffes war gegen O. Es war oft neblicht; um 2 Uhr nach Mitternacht verlohr ſich der Nebel. Da ſahe man das nordliche Ende von Spizbergen in ONO. Man warf das Loth aus und hatte auf 100 Faden keinen Grund. Man ſahe 14 fremde Schiffe in S. die von unſern ruſſiſchen Schiffen nach verſchiednen Orten ſich zu entfernen ſchienen. Man wünſchte aber von ihnen Nachricht einzuholen. Eins kam auf uns zu und man gieng ihm zum Theil entgegen, zum Theil verminderte man die Seegel, damit es die ruſſiſchen Schiffe einholen könnte. Die beiden andern Schiffe mußten Weſt- und Oſtwärts gehen, während daß Tſchitſchagof, ohne Seegel zu gebrauchen, ſtill lag. Er ſchickte eine Schaluppe aus und feuerte eine Canone, zum Zeichen, daß der fremde Schiffer ſtill liegen und ſeine Flagge zeigen ſollte. Er zog die holländiſche auf und lag ſtill. Um 12 Uhr beobachtete man die Sonnenhöhe und fand daraus die Breite 79°. 50′. Die Länge 27°. 34′.

Den 17ten, der Wind zwiſchen N. und O. Es war oft neblicht. Man lavirte gegen O. Um 12 Uhr die Breite 80°. 19′. nach Rechnung, die Länge 28°. 31′.

Den 18ten, ſtarker Wind zwiſchen N. und O. die Wellen waren nicht ſo groß, als ſie nach der Stärke des Win-

Windes hätten ſeyn ſollen. Neblicht und dazwiſchen Sonnenſchein, kalte Luft, ſo daß die Taue mit Eiß überzogen wurden. Der Curs gegen N. Um halb 3 Uhr erſchien durch den Nebel dickes Eiß in der Nähe. Alſobald wurde ein Signal gegeben, die Schiffe zu wenden. Um 6 Uhr, da der Nebel vergangen war, ſahe man zwey dreymaſtige Fiſcherfahrzeuge, die ihre Seegel eingenommen hatten, in SOzO. und noch drey dergleichen in W. SW. Um 11 Uhr warf man das Loth und fand auf 40 Faden Grund von kleinen Steinen. Beym Umwenden peilte man das weſtliche Ende des Landes (Spizbergen) gegen SW. 45°. 00′. das oſtliche gegen SO. 48°. 00′. Von dort aber hatte man dickes Eiß nach N. und einzelne Eißſchollen von N. bis WSW. im Geſicht. Man machte eine Beobachtung für die Breite und fand ſolche 80°. 12′. Die Abweichung des Compaſſes war 15°. Nach Mitternacht zog man die Seegel auf und hielt gegen N. weil dort kein Eiß zu ſehn war. Man gieng mit ſtarkem Winde zwiſchen vielen groſſen und kleinen Eißſchollen durch und hatte einen empfindlichen Froſt auszuſtehen. Um 3 Uhr ſahe man dickes, aneinanderhängendes Eiß, welches ſich von WSW. über N. und O. bis S. erſtreckte und folglich verhinderte, daß die Fahrt nach N. nicht weiter fortgeſezt werden konnte. Man zog ſo lange die Seegel ein, bis man die Tiefe unterſucht hatte. Man fand auf hundert Klafter ſandigten Grund mit kleinen Steinen. Darauf ſegelte man gegen SW. Es entſtand ein Nebel, der um 9 Uhr aufklärte, ſo daß die Sonne zum Vorſchein kam. Damals wurde die Luft etwas wärmer. Nach Zuſammenberufung der Befehlshaber von den übrigen Schiffen wurde beſchloſſen, wegen der unüberwindlichen Hinderniſſe, die der beſtimmten Reiſe im Wege ſtünden, zurückzukehren. Dieſes geſchahe unter der Polhöhe von 80°. 00′.

Den

Den 19ten Windſtille, hell Wetter und Sonnenſchein. Die Bewegung des Fahrzeuges war nach SSW. Um 7 Uhr ein leichter Wind zwiſchen N. und W. Um 9 Uhr wurde das Loth ausgeworfen, auf 200 Klafter im Grund. Man hatte das Land im Geſicht und ſahe auch 6 fremde Schiffe, die gegen S. ſegelten. Auf eins wurde die Schaluppe geſchickt, um Nachrichten einzuholen.

Vom 20ten bis 30ten, man richtete das übrige der Fahrt ſo ein, daß man erſtlich nach Klokbay käme. Der hiesige Vorrath von Lebensmitteln mußte unterſucht, das Gute vom Verdorbenen abgeſondert, und jenes, wie auch die in Klokbay befindliche Mannſchaft, nach Archangel zurück geführt werden. Alles geſchahe, nur, wegen ſchwacher und widriger Winde, etwas langſam. Man fuhr meiſtens im Geſicht des Landes. Zuweilen hörte man einen Knall, als wenn es donnerte; man hielt aber dafür, daß ſolches von großen Eißſchollen käme, die ſich von den Eißbergen abſonderten.

Den 30ten kamen ſie vor Klokbay und trafen daſelbſt ein dreymaſtiges, fremdes Schiff an.

Den 31ten, liefen ſie in den Meerbuſen ein, legten ſich vor Anker und gaben dem Lieuten. Rykdin von ihrer Ankunft Nachricht. Dieſer kam des Morgens um 9 Uhr mit ſeinem Raport. Die bey ihm befindliche Mannſchaft befand ſich in gutem Zuſtande.

Hier lagen die Schiffe bis auf den 7ten Auguſt, während welcher Zeit ſie ſich mit Abſonderung und Einladung der noch brauchbaren Lebensmittel und der übrigen Berathſchaft beſchäftigten. Sie maßen auch einen Berg, deſſen ſenkrechte Höhe von 316 Klaftern, die Klafter zu 6 Fuß, befunden wurde. Ueberdem bemerkte man täglich, daß ſehr groſſe Eißſchollen von den Eißbergen ſich abſonderten.

Mit Hinterlaſſung auf Spizbergen des ſchadhafte Proviants und dreyer wohnbarer Stuben oder Häuſ eines Speichers und einer Badſtube, lichteten ſie den 7 Auguſt die Anker, wurden aber durch viele, ihnen e gegenſtrömende Eißſchollen, deren ſich zu erweren groſſe Mühe hatten, am Auslaufen gehindert.

Endlich gewannen ſie den 8ten Auguſt die See, h ten oft widrige und ſtarke Winde, und kamen den 10 September zurück nach Archangel.

Beylage zu obigen Reiſe-Journalen.

Dem Auszuge aus den Tagebüchern des Schiff Tſchitſchagof, woraus obiges genommen iſt, ſind f gende Ausſagen der fremden Schiffer, die auf dem Sch Tſchitſchagof befragt worden, beygefügt:

Sie ſind alle von Holländiſchen Schiffern, be Namen, und die Namen der Schiffe und Rheder au angeführt, aber faſt unkenntlich verdorben ſind, weßw gen, und weil ſie zur Hauptſache nichts beytragen, m ſie hier übergeht.

Den 10ten Junius. Der Schiffer iſt den 13 April n. St. mit ſeinem dreymaſtigen Galiott von A ſterdam in See gegangen. Er thut jezt, wegen d Wallfiſchfanges die dritte Reiſe. Er hat Grönland geſehn, woran das Eiß hinderte, und iſt nicht höher 77°. 00′. gekommen. Er braucht die Abweichung Compaſſes von 1½ Strich weſtlich: Die Strömung See ſoll, wie er von andern gehöret, meiſtens NO. u SW. ſeyn. Es kommen jährlich auf 100 Schiffe

ſie auf den Wallfiſchfang. Vor ungefähr zwölf Jahren ſind viel Holländiſche Schiffe am nordlichen Ende von Spizbergen zwiſchen dem Eiſe zerquetſchet worden und nur zwey davon gekommen. Eins oder zwey Schiffe gehn oft, und faſt jedes Jahr verloren. Er weiß nicht, wie weit er von Spizbergen ſich befindet, weil ſeine Schiffsrechnung in Unordnung iſt.

Den 23ten Junii. Eine Fleite von Amſterdam in Klokbay, iſt ſeit dem 13ten April auf der Reiſe. Der Schiffer fährt ſeit 22 Jahren auf den Wallfiſchfang und als Schiffer 9 Jahre; ſein Vater ſeit dreiſſig Jahren, iſt auch hier und befindet ſich auf einer andern Fleite. Er hatte dieſes Jahr noch keinen einzigen Wallfiſch gefangen. Es iſt wohl ſchon 10 Jahr, daß er Grönland von weitem, übers Eiß geſehn, allein nicht weiter, als unter 75°. 00′. Polhöhe. Man halte dafür, daß unter 78°. eine Durchfahrt nach der Straſſe Davis ſeyn müſſe, weil man dort in einem Wallfiſch eine Harpune, mit dem Stempel eines Schiffers, der nur in der Spizbergiſchen See auf den Fang auszugehn pflegt, gefunden habe. Man glaube, daß die Wallfiſche unter dem Eiſe durchgehn. Er ſey vor vielen Jahren unter 81°. Breite geweſen, weiter aber nicht; habe aber wohl gehört, daß Schiffe unter 83°. geweſen und Land übers Eiß geſehn haben. Während der 22 Jahre habe er 250 Wallfiſche gefangen. Es gehn oft Schiffe zwiſchen dem Eiſe verlohren, die Menſchen retten ſich aber dann auf andre Schiffe. Er brauchte 2 Striche für die Abweichung des Compaſſes gegen Weſten: Als man ihm aber ſagte, daß wir 1½ Strich brauchten, ſo war er auch damit einſtimmig.

Den 16ten Julii. Der Schiffer einer Fleite iſt den 17ten April von Amſterdam abgegangen. Er fährt

ſeit 11 Jahren in dieſer See, hat dieſes Jahr 3½ Fiſche gefangen und geht jezt nach Amſterdam zurück. Man hat ihn nach Nord-Oſterland und Grönland gefragt, er hat ſolche nie geſehn.

Den 19ten Julii. Man traf am nordlichen Ende von Spizbergen 5 Holländiſche Fleiten an, von deren einer man den Schiffer hohlen ließ, welcher ausſagte: Er gehe ſchon zwey Monate lang um das Eiß herum, ſey den 24ten Junii unter 80°. Breite geweſen, und habe in drey Meerbuſen geankert. Er fährt ſeit 2 Jahren für Schiffer, in allem aber befährt er dieſe See ſeit 23 Jahren. Er hat auf ſeiner jezigen Reiſe unter 72°. das erſte Eiß geſehn. Grönland ſey wohl eher von ſeinen Anverwandten unter 74°. Breite geſehn worden, von ihm aber niemahls. Das Eiß ſey jezt häufiger in dieſer See, als vormals. Vor 60 Jahren habe man ganz Spizbergen umfahren können. Jezt aber ſey keiner mehr, der Nord-Oſterland geſehn habe. Im verwichnen Jahre hätten ſie uns am nordlichen Ende von Spizbergen geſehn, da wir wegen ſtarken Windes, alle Seegel eingenommen gehabt. Er aber und noch 7 andre Wallfiſchfänger hätten damals in einer Bucht vor Anker gelegen, und hätten geglaubt, daß wir umkommen würden, weil ein ſtarker S. Wind uns gegen das Eiß getrieben habe. Sie hatten ſich für uns gefürchtet, daß wir auf Kaperey ausgegangen ſeyn möchten, weil ſie niemals dergleichen Schiffe in dortiger See geſehn hätten. Im Jahr 1758. ſeyen 15 Holländiſche Schiffe am nordlichen Ende von Spizbergen verloren gegangen. Im jezigen Jahre ſey ein Engliſcher Wallfiſchfänger zwiſchen dem Eiſe zerquetſcht worden. Es ſeyen im Jahr .... (die Zahl iſt undeutlich geſchrieben) 20 dergleichen Fahrzeuge, von verſchiednen Nationen, im Eiß geblieben; das Volk aber habe meiſtentheils, vermittelſt andrer Fahrzeuge, ſeine Rettung

lung gefunden. Niemand habe den Fang, weil eine unbeſchreibliche Menge Wallfiſche geweſen, verlaſſen wollen, ob ſie gleich geſehen, daß ſie vom Eiſe umringt würden. Er hätte gehört, daß Schiffe auf 82°. Breite gekommen wären. Er ſelbſt ſey dieſes Jahr, ſeiner Rechnung nach, auf 81°. geweſen; weil wir uns aber damals nicht weit von ihm entfernt befunden hätten, ſo erkenne er jezt ſeinen Irrthum. Hiermit ſtimmten auch die Ausſagen andrer Schiffer überein. Einer, der wohl eher in Petersburg, Riga, Reval geweſen war, und etwas Ruſſiſch konnte, that hinzu: Der Wallfiſchfang ſey heut zu Tage bey weitem nicht mehr ſo reich, als er ehemals geweſen. Viele Schiffe kehrten leer zurück, er habe 33 Jahre dieſe See befahren. Ein andrer ſagte: ſein Vater ſey 30 Jahre auf den Wallfiſchfang gefahren und ſey auf der oſtlichen Seite von Spizbergen bis 77°. geweſen, ganz Spizbergen aber habe er, des Eiſes wegen, nicht umfahren können. Jener behauptete hierbey, daß er vor ohngefähr 20 Jahren, auch im Canal zwiſchen Nord-Oſterland und Spizbergen geweſen ſey, wohin jezt niemand, des Eiſes halber, kommen könne. Von der Lage des feſten Eiſes von Grönland ſagten alle, daß es ſich von SW. nach NO. erſtrecke und zulezt mit Spizbergen zuſammenhienge.

Ich übergehe hier die Thermometriſchen Beobachtungen, die auf dem Schiffe Tſchitſchagof, während der lezten Reiſe, mit zwey Reaumuriſchen, mit Weingeiſt angefüllten Thermometern angeſtellt worden. Sie ſind nicht einſtimmig, und keines zeigt, weder einen groſſen Grad der Kälte, noch der Wärme an. Sie halten ſich gemeiniglich in der Nähe des Gefrierpunkts, und meiſtentheils oberhalb, ſelten unterhalb demſelben. Wenn das Tagebuch den 18ten Julius von einer empfindlichen Kälte redet, ſo ſteht ein Thermometer $\frac{1}{2}$ Grad oberhalb, das

andre 2½ Grad unterhalb dem Gefrierpunkt. Hieraus nichts anders zu schlieſſen, als daß die Thermometer ni im beſten Zuſtande (oder am unrechten Ort aufgehän geweſen.

Eine Schrift, die der Herr Tſchitſchagof ſein Tagebuch angehängt, oder vielleicht nachgehends zu m rerer Erläuterung und zu ſeiner eignen Vertheidigung d Admiralitäts-Collegium übergeben hat, enthält n verſchiedne merkwürdige Nachrichten, die hier bey bracht zu werden verdienen.

Ich will es, ſagt er, dem Urtheil aller kundi Seefahrenden anheimſtellen, was das bedeute, eine bekannte See, in einem ſo ſehr verſchiednen, unbewo ten Clima zu befahren, wovon man nur wenige und vollſtändige Nachrichten hat, die nichts minder, Furcht und Schrecken, verurſachen und den Seefahr den den Untergang drohen. Da muß wohl ein jeder ſtehn, daß, wie herzhaft auch jemand ſey, er jedoch ſeinen Gedanken nicht ohne Unruhe ſeyn könne. Es zwar eine Ehre für einen Mann, zum Nutzen des Va landes ſein Leben in die Schanze zu ſchlagen: Wenn aber alle mögliche Gefährlichkeiten, die nicht voraus ſehn werden können, ſich vorſtellt, ſo kann ihm auch die Gedanken kommen, daß er vielleicht ſein Leben a opfere, ohne einmahl gewiß zu ſeyn, daß ſein Name dafür werde geprieſen werden. Oefter hat er dafür b Nachrede zu erwarten, als ob er aus Unverſtand u Unvorſichtigkeit, an Nicht-Erfüllung des geſuch Endzwecks Schuld ſey. Dieſes leztere habe ich erfahr als wir im verwichnen 1765ſten Jahre, unſrer Rechnu nach, gegen über Klokbay kamen, und groſſes, weit ausbreitendes Eiß antrafen. Wir wuſten nicht, d ſolches doch zuweilen eine freye Fahrt, um in den Me

buf

ſuchen, wo das Winterlager war, einzulaufen, verſtattete. Wir wünſchten aber ſehr Land zu ſehn, und wagten es, durch die einzelnen Eißſchollen hinzufahren, mit dem Vorſatz, wenn wir auf dieſe Art nicht in den Meerbuſen kommen könnten, eben dieſes Weges zurückzukehren. Gar bald darauf kamen wir an das dikke, undurchdringliche Eiß, kehrten zurück, und fuhren 19 Stunden nach mancherley Richtung, zwiſchen Eiß, und das noch mit günſtigem Winde, bis wir ganz von Eiſe umringt waren. Mit groſſer Gefahr kamen wir in freye See. Hätten wir aber nur eine Stunde lang widrigen Wind oder gar Sturm gehabt, ſo hätten wir alle umkommen müſſen. Endlich erreichten wir nach langem Hin- und Herfahren, den Meerbuſen Klokbay (denn mitlerweile war das Eiß anderswohin getrieben worden) und lagen daſelbſt 8 Tage vor Anker. Auf einmal kam eine ſo groſſe Menge Eiß aus der See, daß es den ganzen Meerbuſen bedeckte, und ſo dick war, daß man auf demſelben nach dem Ufer gehn konnte. Damals befürchteten wir alle Augenblicke, daß unſre Schiffe vom Eiſe zerquetſcht werden würden. Da aber blieb doch die Hofnung übrig, daß die Menſchen ſich hätten über das Eiß nach dem Lande retten können. Wäre uns dieſes begegnet, ſo hätte mein Auftrag gleich im Anfang ſein Ende gehabt. Dieſer Art Zufällen vorzubeugen, iſt jederzeit alle mögliche Vorſichtigkeit, den Erfahrungen der Schiffahrtskunde gemäß, angewandt worden. Und gleichwohl möchte vielleicht dieſes, wenn ein Unglück erfolgt wäre, keine gute Meynung von mir erregt haben, abſonderlich bey denen, die von dieſer Reiſe anders dachten, als derjenige, der dazu den erſten Vorſchlag gethan hatte. Mit dergleichen Vorurtheilen beſchwerte Gedanken würden wohl nichts anders als beſtändige Unruhe verurſachen, wenn nicht der Dienſteifer die Schwierigkeiten einigermaſſen zu überwinden Hofnung gäbe. Meine Hauptſorge war, daß die drey Schiffe

niemals voneinander getrennt werden möchten, damit ſie zu aller Zeit und in allen Fällen einander hülfliche Hand zu leiſten im Stande wären. Hiezu dienten die Signale vermittelſt welcher ich mit den andern Befehlshabern gleichſam ſprechen konnte. Die dabey gebrauchte Sorgfalt und der daraus entſproßne Nutzen, haben ſich während unſrer zweyjährigen Schiffahrt gezeigt, indem wir meiſtens mit Nebeln, Schnee und trüben Wetter zu kämpfen gehabt, und doch allzeit beyeinander geblieben ſind. Dieſes gereichte jedermann zu einer kräftigen Aufmunterung, abſonderlich wenn Gefahr nahe war, wenn wir uns, wie oft geſchah, mitten zwiſchen dem Eiſe befanden. Da tröſtete ſich immer ein Schiff mit der Gegenwart des andern, und das half uns, mit deſto ſichrerem Erfolge, die Schiffahrt zu dem abgezielten Endzweck fortzuſetzen. Die Wallfiſchfänger gehen auf eben dieſe Weiſe zu Werke. Niemahls oder höchſtſelten ſieht man ein ſolches Schiff allein fahren. Es hat immer ſeinen Gefährten in der Nähe. Sie haben überdem noch andere gute Einrichtungen. Sie ſind am Vordertheil vielfach mit Brettern beſchlagen, und dennoch gehen alle Jahre ihrer etliche verloren. Sie haben auch dieſen Vortheil vor uns voraus, daß ſie nicht belaſtet ſind, ſondern nur ihren Proviant und einige Fäſſer friſch Waſſer inne haben. Daher geſchieht es, daß, wenn ein Unglück entſteht, die Schiffe nicht leicht ſinken, und alſo Zeit da iſt, das Volk in Schaluppen und Zollböten zu retten, deren ſie zu 6 bis 8 auf jedem Schiff haben, die geräumig genug ſind, nicht nur das Volk, ſondern auch den Proviant in Sicherheit zu bringen. Unſre Schiffe hingegen waren zur bequemen Schiffahrt auf ofner See eingerichtet, und hatten Eiſen und Sand zu Ballaſt, jedes zu 7000 Pud, die Maſten und Takelage ungerechnet. Stößt eine ſolche Laſt, mit geſchwinder Bewegung an etwas hartes z. E. an eine groſſe Eißſcholle, ſo kann die nur aus zwey

nicht

nicht ſehr dicken Brettern beſtehende Bekleidung des Schiffs einen ſo ſtarken Stoß nicht aushalten. Wird ein Schiff ſchadhaft, ſo muß es vermöge ſeiner eignen Laſt unterſinken. Da iſt kein Mittel zur Rettung, wenn auch Zeit übrig wäre, weil bey den Schiffen an kleinen Fahrzeugen ein Mangel iſt. Bey jedem unſrer Schiffe war nicht mehr als eine Schaluppe von 6 Rudern, und ein kleines Boot, auf denen es wohl nicht möglich geweſen wäre 70 Mann, nebſt Proviant zur Nothdurft, zu retten. Vielleicht ſagt man, eben dieſelbe Urſache des Unglücks, das Eiß, hätte auch zur Rettung dienen können. Dieſes aber iſt eben ſo wenig zuverläßig. Man wird ſelten das Eiß ſo beſchaffen finden, daß man, auch bey ganz ſtillem Wetter, die Geräthſchaft aus dem Schiff aufs Eiß bringen kann. Eine jede Eißcholle iſt rundumher vom Anſpülen des Waſſers dergeſtalt geformt, daß ſie nach unten ſtark abſchüßig iſt; daher kann man an dem Theil des Eiſes, der über dem Waſſer iſt, mit einer Schaluppe nicht ankommen, ohne ſich vorher an denjenigen zu halten, der unter dem Waſſer iſt und einige Klafter abſchüſſig in die Tiefe geht. Bey ſolchen Umſtänden verliert man die Hofnung über das Eiß ſein Leben zu retten. Deßwegen habe ich mit äuſſerſtem Fleiß immer darauf bedacht ſeyn müſſen, dem Eiſe auszuweichen, ja auch vorher zu ſehn, daß wir uns demſelben nicht, zumahl bey trüben Wetter, nähern möchten. In Betracht deſſen iſt nichts gefährlicher, als die ſich oft erhebenden Nebel, die oft ſo dick geweſen, daß man, ſelbſt um Mittagszeit, nicht auf 20 Klafter weit von ſich hat ſehen können. Deßwegen haben wir oft alle Seegel eingenommen und unſre Schiffe bloß treiben laſſen. Wir haben Acht gegeben, von welcher Seite etwan ein Geräuſch, vom Anſpülen der Wellen an das Eiß, zu hören ſey, welches Geräuſch deſto ſtärker und weiter zu hören iſt, je näher man dem Eiſe kömmt und je gröſſer deſſen

Umfang ist. Dieses Mittel scheint im Nebel wohl sem Nutzen zu seyn. Dahingegen, wenn wir mit e Winde, der über das Eiß hin bließ, lavirten und Wasser kein Geräusch gab, so pflegten wir aus Can zu schiessen, und gaben Acht woher ein Wiederhall War man in freyer See, so wurde kein Wiederhal hört, war aber Land oder Eiß in der Nähe, so er man bald, durch das Zurückprallen der erschütterten gegen welche Seite und von wie grossem Umfang das oder Land sey, wornach man also seine Maßregeln ne Jedoch waren diese Bemerkungen bey einem st Winde nicht allemahl zuverlässig, weil da oft wegen Geräusches das Wind und Wellen machten, kein E derhall zurück kam, ja auf den Schiffen selbst die fehle, welche mit lauter Stimme zugerufen wurden, zu hören waren. Da blieb nichts übrig, als sich die gnädige Vorsehung Gottes zu verlassen und so möglich durch eine getroste Miene die Untergebnen Muth zu erhalten. Man mußte immer bereit seyn, lauf des Schiffs entweder aufzuhalten oder zu beschle gen, zum Umwenden auf diese oder jene Seite und alle mögliche Fälle Signale zu geben, wie solche w verabredet worden, denen übrigen Schiffen zum U richt oder zur Warnung. Wie aber dieses alles von Sorgfalt des Commandirenden abhängt, so wird unabläßiger Fleiß und Vorsicht erfordert, damit m schleunigen unvermutheten Fällen keinen Fehler beg noch in Unordnung gerathe, woraus unvermeidliches glück erfolgen könnte. Eine solche Gefahr ereignete auf unsrer lezten Reise, als wir den 18ten Julius, u der Breite von 80°. 00′. am nordlichen Ende von S bergen uns befanden. Wir kamen bey starkem W und Nebel an Eiß und wurden schon von demselben zingelt, als wir kaum noch Zeit hatten umzuwenden den übrigen Schiffen ein Signal zu geben. Beym

hen kamen wir um eine ungeheure Eißscholle herum, welcher wir uns nicht ohne Gefahr entfernten und ein ps Fahrwasser erreichten. Alle dergleichen Zufälle, so ße den Seefahrenden drohen, sind bey dortigen Um- ten den Wallfischfängern nicht so gefährlich, weil n gewisse Vortheile zu statten kommen, deren wir Reisen von unsrer Bestimmung entbehren müssen. n, wenn sie gleich eben die See befahren, so haben ch, aus vieljähriger Erfahrung, von allen dortigen nden eine zulängliche Kenntniß; sie nehmen die zum je dienliche Jahreszeit in Acht; ihnen ist keine Ge- absonderlich vorgeschrieben; allenthalben, wo sie Gelegenheit finden, gehen sie dem Fange nach und nicht verpflichtet sich in einige Gefahr zu begeben, ehmlich in Nebel oder Sturm, da sie in einer Bucht Insel Spitzbergen vor Anker liegen, oder auch die e See halten. Wir im Gegentheil mußten beflissen , nach der uns ertheilten Vorschrift zu verfahren, und ns vorkommende Hindernisse zu überwinden, damit gesuchte Endzweck der Reise erhalten würde. Da ten wir uns nicht von dem Ort, wo wir waren, ent- en, weil wir dadurch die Zeit, welche wir zum Nu- anwenden sollten, hätten verlieren können. Aus die- Ursache haben wir oft mehr gewagt, als nöthig war. nn wir an Eiß gekommen sind, so haben wir uns in Buchten desselben, zwischen den einzelnen Eißschollen, Treiben gelegt, sonderlich wenn wir im Nebel keine e Aussicht hatten. Alles dieses haben wir mit Mühe, uld und Unruhe überstanden. Ob wir nun gleich, en unüberwindlicher Hindernisse, das bestimmte Ziel er Reise nicht erreichen können: so ist doch, wie es int, durch zulängliche und sehr genaue Untersuchung, Unmöglichkeit derselben genugsam erwiesen, so daß halb kein Zweifel mehr übrig seyn kann, welches auch von den fremden Schiffern erhaltne Nachrichten bekräfti-

kräftigen. Dieſen zufolge hat das Eiß, von den Grönländiſchen Küſten an, eben dieſelbe Richtung, als wir auf unſrer zweyjährigen Schiffahrt gefunden haben. Hat jemand, wie man ſagt, gegen N. und W. Land geſehen, ſo iſt doch niemand auf demſelben geweſen, und kann alſo ſolches nicht, als eine ausgemachte Wahrheit, angenommen werden. Denn darinn kann ſich ein Seefahrender leicht betrügen, daß er Wolken für Land hält, weil ſie demſelben zuweilen ganz ähnlich erſcheinen, es ſey denn, daß er auf alle dabey vorkommende Umſtände genau Acht habe. Wie mir dann ſelbſt, auf dieſer lezten Reiſe, ein ſolches Beyſpiel begegnet iſt, als wir den 16ten Junius unter der Breite von 78°. 15′. und unter der Länge von 18°. 09′. waren. Die gegen W. aufſteigende Wolken wurden für Land gehalten, und wir blieben ſo lange in dieſem Zweifel, bis die Wolken ſich vom Horizont abſonderten und zertheilten. Es ſcheint auch gar nicht glaubwürdig, daß jemand ſollte über 81°. hinaus gegen N. gekommen ſeyn, wenigſtens nicht in unſern Zeiten. Nach aller Schiffer Ausſage hat das Eiß gegen die vorigen Zeiten zu rechnen ſich vermehrt, und niemand fährt jezt auf der oſtlichen Seite von Spizbergen, da doch vor 60 Jahren ein gewöhnlicher Fiſchfang dort geweſen ſeyn ſoll. Einer von den Schiffern meynte, daß er dieſen Sommer unter 81°. oder noch weiter geweſen wäre, zu eben der Zeit, da wir uns nahe bey ihm befunden hätten, welches wir mit Gewißheit widerlegen konnten, weil den 18ten Jun. unſre weiteſte Breite, nach einer genauen Beobachtung, 80°. 30′. war. Ihm fehlte es an einer dergleichen Beobachtung, worin wir alſo vor ihm einen Vorzug hatten. Hieraus iſt zu ſchließen, daß nicht alle Nachrichten dieſer Art für wahr angenommen werden müſſen. In Anſehung des Eiſes kann man eher eine jährliche Vermehrung deſſelben in dortiger See vermuthen, wenn folgende Gründe dabey in Betrachtung kommen.

ten. In allen Meerbuſen von Spizbergen gefriert das Waſſer im Winter zu einem obgleich nicht dicken Eiſe. Dieſes wird von der Sommerwärme, vom feuchten und kalten Wetter, und inſonderheit vom Regen, ſchwach, wird von den Wellen zerbrochen und fließt der See zu. Daher entſteht die groſſe Menge des Treibeiſes, welches man in den Monaten May und Junius zwiſchen Spizbergen und dem Eiſe der Grönländiſchen Küſten antrifft. Je weiter im Sommer, je weniger ſieht man von dieſem Eiſe. Zu Ausgang des Julius wird die See ganz frey davon, in eben denſelben Gegenden, wo man vorher zwiſchen dem Eiſe gefahren war. Vielleicht wird es von den ſtarken Winden und Wellen zermalmt. Von den Eißbergen, deren eine groſſe Menge in dortiger See anzutreffen iſt, ſondern ſich oft groſſe Stücke ab, und wir haben in Riokbay von zweyen Eißbergen ſehr groſſe Maſſen abfallen geſehen, die auf 8, bis 9 Klafter tief auf dem Grunde ſtunden. Kann man ſich da wohl vorſtellen, daß ſo dicke Eißklumpen, nicht nur in einem Sommer, ſondern auch in vielen Jahren, von der dortigen geringen Sonnenwärme zerſchmelzen ſollten? Ihre Anzahl alſo muß ſich jedes Jahr vermehren und nicht vermindern. Sie werden von der Strömung gegen das vor Grönland liegende, feſtſtehende Eiß getrieben, vor welchem ſie liegen bleiben und die Fahrt zu demſelben verhindern. Wie nun auch von ſolchen ungeheuren Eißſchollen die Fahrt zwiſchen Spizbergen und Grönland immer enger werden muß, ſo kann es dereinſt wohl geſchehen, daß die Holländer ihren Wallfiſchfang dort verlieren werden. Ueberdem hat man angemerkt, daß die dortige Luft denenjenigen, die nicht daran gewöhnt ſind, zumahl der Nebel, ſchädlich iſt. Wer aber die dortige See oft befährt, der verſpürt davon in ſeiner Geſundheit keinen Schaden. Dieſes haben uns die Holländiſchen Schiffer aus eigner Erfahrung verſichert, und wir ſelbſt

ſind

ſind davon überzeugt worden, indem auf der erſten R
viele von uns von Kopfweh, Engbrüſtigkeit und Sted
im Rücken erkrankten, dahingegen wir auf der zweyten R
weit weniger Kranke gehabt haben, weil das Volk an
dortige Luft mehr gewöhnt war. Doch hat auch v
leicht dieſes dazu beygetragen, daß wir befliſſen gewe
ſind, unſer Schiffs-Volk immerdar in beſtändiger Be
gung zu erhalten. Denn wenn auf den Schiffen ke
Arbeit vorfiel, ſo ſannen wir auf Spiele, wozu eine ſtä
Bewegung des Leibes erfordert wurde. Die Matro
ſahen ſelbſt den Nutzen davon ein und lieſſen von ih
Spielen nicht eher ab, als bis ſie zum Schweiß kam
Dabey haben wir auch oft unter dem Verdeck und
den Cajüten mit Schießpulver und Wacholderſtrauch
räuchert. Daher haben wir nur wenige und nicht imm
Kranke gehabt. Die Luft iſt in den dortigen Gegend
wenn man ſich vom Lande und vom Eiſe entfernt, m
ſehr kalt, zwiſchen dem Eiſe aber iſt ſie kälter *) ſo d
mitten im Sommer die Tauen mit Eiß überzogen w
den. Dahingegen haben die Seefahrenden in dorti
See auch folgende Vortheile: Der Tag hält ununterb
chen vier Monathe lang an, während welcher Zeit
Sonne nicht untergeht. Man ſieht ſie zwar ſelten, w
aber auch der Nebel lange anhält, ſo bleibt doch imm
die Hofnung, daß er bald aufklären und die Sonne z
Vorſchein kommen werde. Geſchieht dieſes dann, w
auch nur für eine kurze Zeit, ſo empfindet man da
eine nicht geringe Freude, deren man aber bey Nacht
entbehren muß. Iſt die Kälte dem Schiffs-Volk
ſonderlich zwiſchen dem Eiſe, einigermaſſen beſchwerl
ſo dient ſie hingegen dazu, daß die Schiffsproviſion u
das friſche Waſſer nicht verderben. Man hat friſch
Fleiſch länger, als vier Wochen, ohne daß es im geri

*) S. Perry — — —

verdorben wäre, zum Eſſen gebrauchen können. Am Mangel an friſchem Waſſer iſt, ſo ſchmelzt man Eiß, fehlt es dazu an Holz, ſo kann man allenfalls den Durſt mit Eiſe löſchen.

* * *

So weit geht die Schrift des Herrn Tſchitſchagof, die er ſeinem Tagebuch zu weiterer Erklärung und ſich ſelbſt zur Vertheidigung, als eine Zugabe, beygefügt hat. Seine Anmerkungen ſind richtig, nur vielleicht für manche neugierige Leſer, die noch wenig von der natürlichen Beſchaffenheit der nordlichen Gegenden wiſſen, nicht zureichend. Für eine ſolche Seereiſe ſollte der Befehlshaber entweder ſelbſt ein Naturkündiger ſeyn, oder doch einen Naturkundigen beſtändig zur Seite haben. Von den ungeheuren Eißbergen und dem ſtehenden Eiſe, als der vornehmſten Hinderniß der Schiffahrt, iſt zu wenig geſagt; von groſſen Stürmen, Donnerwettern, Nordlichtern, von Ebbe und Fluth, gar nichts. Sollten unſre Seefahrenden auf zwey Reiſen, wenigſtens bis auf eine gewiſſe Breite, nichts beobachtet haben?

Noch iſt derjenige Bericht merkwürdig, den Herr Tſchitſchagof, bey ſeiner Zurückkunft nach Archangel, an das Admiralitäts-Collegium geſchickt hat. Er iſt vom 15ten September 1766. und enthält folgendes:

„Vermöge eines aus dem Reichs-Admiralitäts-Collegium mir ertheilten Kayſerlichen Befehls, bin ich mit denen mir anvertrauten drey Schiffen den 19ten May aus Catharinenhafen in See gegangen. Wir kamen den 27ten May nach Bäreneyland, wo wir Eiß ſahen, und richteten darauf unſern Lauf nach Spizbergen. Als wir den 30ten May unter die Breite von 77°. 23'. Länge 26°.

26°. 31′. kamen, konnten wir wegen Eiſes dem Lande nicht nahe kommen. Wir ſezten aber unſre Fahrt fort, und hielten meiſtens gegen W. wobey uns das Eiß rechter Hand gegen N. beſtändig zur Seiten war. Unſrer Schiffsrechnung nach, hatten wir 21 Meilen gegen W. zN. nach dem wahren Compaß gemacht, als uns das Eiß von Grönland zu Geſicht kam, welches an ſeiner auſſerordentlichen Dicke, und daß es in ununterbrochner Reihe in einem hin fortwährt, vornehmlich an ſeiner Richtung kenntlich iſt. Denn damahls war unſer Curs meiſtens zwiſchen N. und O. Wir befanden uns den 16ten Junius nach Rechnung, unter Breite 78°. 18′, Länge 17°. 53′. hatten aber Urſache in unſre Schiffs-Rechnung ein Mißtrauen zu ſetzen, weil wir ſeit dem 30ten May immer zwiſchen Eiß gefahren waren. Dieſes bewog uns den Curs nach O. zu nehmen, und da bekamen wir den 18ten Forland ins Geſicht, wo wir bis zum 20ten Windſtille hatten. An dieſem Tage bekamen wir Gelegenheit eine Beobachtung zu machen, nach welcher wir uns unter der Breite von 78°. 03′. befanden. Darauf giengen wir mit einem Nordwinde nach Klokbay. Wir liefen den 21ten in dieſen Meerbuſen ein, konnten aber, wegen des Eiſes, nicht zum Winterlager kommen, ſondern legten uns fünf Werſte von demſelben vor Anker. In dem Winterlager befanden ſich, der Lieutnant Ryndin, der Commiſſarius und 5 Gemeine; die übrigen waren geſtorben. Nachdem wir uns hier, ſtatt des verzehrten Vorraths, aufs neue verſorget, und friſch Waſſer eingenommen hatten; giengen wir den 29ten wieder in See. Ein ſtarker Nordwind, der bis zum 6ten Julius anhielt, erlaubte uns nicht, Gebrauch von den Seegeln zu machen. Wir wurden von den Wellen dem Süd-Cap zugetrieben. Als aber der Wind ſich änderte, ſegelten wir in ofner See, ohne irgendwo Eiß zu ſehn, 86 Meilen gegen W. bis wir den 8ten Julius,

nach

unſrer Rechnung unter 77°. 48′. Breite und 18°. ′. Länge, dickes und weit ſich erſtreckendes Eiß ſen, das ſeine Richtung von NO. gegen SW. . Parallel mit dieſem Eiſe und daſſelbe nie- aus dem Geſicht verlierend, kamen wir den 16ten as nordliche Ende von Spizbergen unter die Breite 79°. 45′. Länge 27°. 09′. und fanden dort gegen Holländiſche Wallfiſchfahrer, deren einige wir nach Umſtänden ihrer Schiffahrt befragten. Sie waren lens den 17ten und 18ten dieſes Monats nach Amſter- zurückzukehren. Wir lavirten über das nordliche de von Spizbergen hinaus, bis auf die Breite von °. 30′. zwiſchen Treibeiß, immer im Geſicht des dicken ſes, welches man zulezt an Spizbergen ſich anſchlieſſen ſahe. In dieſer ganzen Zeit unſrer Schiffahrt iſt weder Grönland noch ſonſt ein Land in Norden, wie man ver- muthen möchte, geſehn worden. Aus denen uns vorge- kommnen Umſtänden müſſen wir ſchlieſſen, daß gegen Norden keine Durchfahrt, des Eiſes wegen, ſtatt finden ſolle. Denn das Eiß erſtreckt ſich von SW. gegen NO. und indem es zulezt eine Wendung annimmt, ſo vereinigt es ſich um das nordliche Ende von Spizbergen mit dem Lande, wie wir aus eigner Wahrnehmung ange- merkt haben. Den Erzählungen der Schiffer zu Folge, kömmt dieſes Eiß ſchon unter 72°. ſeinen Anfang. Was die Schiffer ſonſt ausgeſagt haben, das kömmt in allen Stücken mit unſrer Erfahrung überein. Als nun das Eiß uns der Hofnung, die Fahrt fortſezen zu können, be- raubte, ſo wurde ich, mit Zuſtimmung der Befehlsha- ber von den übrigen Schiffen, ſchlüſſig, zurückzukehren. — Den 30ſten Julius kamen wir vor Klokbay, trafen dort den Capitain-Lieutenant Nemtinof mit ſeinem Fahr- zeuge an, welches dem Winterlager friſchen Vorrath zu- führen ſollte, liefen in den Meerbuſen ein und lagen vor dem Winterlager vor Anker, bis wir das noch taugliche

Proviant in die Schiffe luden; das untaugliche
und die leeren Wohnungen, nachdem wir den Lieut
Ryndin und die mit ihm waren, auf unſre Schiff
nommen hatten, blieben zurück. Solchergeſtalt ſind
den 7ten Auguſt wieder in See gegangen und den
September vor der Barre (die Rhede vor der M
dung des Dwinafluſſes), den 10ten aber zu Archa
glücklich und wohlbehalten angekommen. An der E
unſrer Schiffahrt wird gearbeitet; übrigens erwart
des Kayſerl. Admiralitäts-Collegiums Befehle.“

* * *

Hiemit endigten ſich die Schiffahrten im Eißm
Ihro Kayſerl. Maj. beſchenkten alle, die dabey gew
waren, ſowohl Officiers als Gemeine, mit eines J
Beſoldung, auch hatten die Wittwen und Waiſen d
die auf der Reiſe geſtorben waren, daran Theil.
nicht länger zu dienen Luſt hatte, oder wer auf ein J
abgelaſſen zu werden verlangte, dem wurde nach ſei
Geſuch gewillfahret. Herr Tſchitſchagof iſt nach
da er den Campagnen im Archipelag mit beygewoh
bis zur Würde eines Vice-Admirals geſtiegen.

Es iſt noch anzumerken, daß ſeitdem dieſes in R
land vorgegangen iſt, ein gleicher Eifer, gegen den N
pol Entdeckungen zu machen, die Engländer aufs neue
lebt und ſie, eine eigne Schiffahrt zu dem Ende zu
anſtalten, bewogen hat. Ihnen iſt von den mißlu
nen Verſuchen unſrer Ruſſiſchen Seefahrenden nichts
kannt geweſen. Sie haben aus alten Nachrichten En
ſcher Seefahrer, die dem Nordpol nahe gekommen
ſollen, Anlaß zu ihren Unternehmungen genommen.
dieſe Nachrichten zu ſammlen, hat ſich inſonderheit
ge

84, ja 88 Grad genommen, bis unter 82. und
ehr viele. Allein es waren Schiffernachrichten,
iche Ueberlieferungen, denen es an genauen Beob-
gen, an Tagebüchern, die ehemals geweſen ſeyn
n, aber nach der Zeit verloren, oder unnüz ver-
worden, fehlte. Was darauf geſchehen iſt, das
r für etwas mehr, als was unſre Seefahrende
gehalten werden, im Grunde aber läuft es auf
s; welches zu erweiſen, hier noch mit wenigem
n Jahr 1773. geſchehenen Reiſe des Capitain-
res Phipps, eines vornehmen und ſehr ge-
Seemannes, zu handeln iſt.

e Liſte der Seefahrenden, die nach Herrn Bar-
ns Angabe, weit über den 80ſten Grad Polhöhe
ſeyn ſollten, konnte leicht in England die Wirkung
welche dieſer Patriot, der auch nach der Zeit
chgelaſſen hat, für die Möglichkeit der Norder-
ſtreiten, ſich davon verſprach. Der Graf von
wich, erſter Lord der Admiralität, fand den Kö-

zweyte Schiff, den Capit. Lutwidge, beyde aber [illegible] ten die Erlaubniß, die übrigen Officiers zu ernen[illegible] und Phipps hat nachmals geſtanden, daß er dieſe[illegible] ſo, wie er gehoffet, befunden habe. Die Reiſe geſ[illegible] im Monat Junius und Julius des 1773ſten Jah[illegible] mit den Schiffen Racehorſe und Carcaß, die ausdr[illegible] lich zu dieſem Zweck, nach Art der Grönlandsfahrer[illegible] ſchickt gemacht waren. Zwey im Druck herausgekom[illegible] Beſchreibungen, eine gröſſere *) und eine kleinere **) geben uns von dem, was die Engländer gethan und [illegible] funden haben, ausführlich Nachricht.

Man muß geſtehen, daß dieſe Schiffahrt mit m[illegible] reren Hülfsmitteln und Werkzeugen, als die unſri[illegible] um aſtronomiſche und die Naturwiſſenſchaft erweite[illegible] Beobachtungen anzuſtellen, verſehen geweſen. M[illegible] muß dem Herrn Phipps auch die Ehre laſſen, da[illegible] um etwas weniges weiter gegen N. und O. gekomm[illegible] als Herr Tſchitſchagof. Denn ſeine weiteſte Br[illegible] iſt 80°. 40′. geweſen, und ſeine weiteſte Länge gegen[illegible]

*) A Voyage towards the North Pole, undertaken by [illegible] Majeſty's Command in the Year 1773. by Conſta[illegible] John Phipps. London 1774. 4to.

**) The Journal of a Voyage undertaken by order o[illegible] preſent Majeſty, for making diſcoveries towards [illegible] North Pole, by the Hon. Commodore PHIPPS, and [illegible] pitain LVTWIDGE, in His Majeſty's Sloops Raceh[illegible] and Carcaſs, to which is prefixed an account of the[illegible] veral Voyages undertaken for the Diſcovery of a [illegible] Paſſage to China et Japon. London 1774. 8vo. [illegible] den Büchern ſind Carten von dieſer Schiffahrt bey[illegible] fügt, die auch unſrer Erzählung zur Erläuterung [illegible] nen können.

London zu rechnen) 20°. das iſt, von der Inſel
40°. nehmlich bis an die ſogenannten Sieben
Das von SW. nach NO. ſich erſtreckende
an Spizbergen, in der Gegend von den 7 Inſeln,
anſchließende, feſtſtehende Eiß, hat den Engländ-
wie den unſrigen, allen weitern Fortgang ver-
t.

Es ſind Rathgeber geweſen, die geglaubt haben,
ſolle die Norderfahrt auf der oſtlichen Seite von
ibergen, d. i. zwiſchen Spizbergen und Nova Semla,
uchen, da würde man vom Eiſe weniger Wider-
d finden; welche Meynung auch der Schweizerſche
ſchrte, deſſen ungünſtige Urtheile über die Ruſſiſchen
deckungen oben angezeigt ſind, behauptet. Allein,
ſchwach ſind nicht die Gründe, worauf die Mey-
ung beruhet?

Phipps hatte keine weitere Beſtimmung ſeiner
, als daß er dem Nordpol ſo nahe kommen ſollte,
es ihm möglich ſeyn würde; wenn er auch bis zum
l käme, ſo ſollte er doch nicht über denſelben hinaus-
en, ſondern längſt demſelben Strich, den er im
fahren gehalten, zurückkommen. Da war weiter
ne Abſicht, als zu erfahren, wie die See gegen den
rdpol zu beſchaffen ſey. Vermöge dieſer war er be-
, von einem jeden Punkt der Reiſe, wo ihm unüber-
ndliche Hinderniſſe vorkommen würden, zurückzukeh-
. Dieſes zu erfüllen, war den Engländern tröſtli-
, als, nach überwundnen groſſen Schwierigkeiten,
noch immer mehreren, auf der Folge der Reiſe, aus-
t zu ſehen. Wer wird alſo unſern Ruſſiſchen See-
renden nicht verzeihen, wenn ihnen, da ſie ſchon bis

der vorherbeschriebnen, veranstaltet worden, Anlaß gegeben haben *).

*) Da der nunmehr seel. Herr Verfasser diese wichtige Schrift kurz vor seinem Tode an den Verleger der N. Nordischen Beyträge zur Bekanntmachung eingesendet hat, so ist diese versprochne Fortsetzung, nach dem Ableben dieses würdigen Gelehrten, schwerlich mehr zu erwarten; wenn nicht etwa unter seinen hinterlaßnen zahlreichen Papieren dergleichen vorgefunden und dereinst bekannt gemacht werden sollte. Indessen könnte vielleicht die Beschreibung der hier gemeynten auf Allerhöchsten Befehl angestellten Schiffahrt im nördlichen Ocean, wovon ein Auszug im ersten Theil dieser Beyträge beygebracht worden, künftighin umständlicher mitgetheilt werden. Anm. d. Herausg.

ſ 80°. Polhöhe und noch weiter, hernach aber ge-
ſen, und durch die Tſchukotſchiſche Meerenge
Kamtſchatkiſche See, ſo leicht beſchreibt, daß
Wochen, höchſtens in drey Monaten, zurückge-
den könne. Er nennt das Vorurtheile, wenn andre
k ihm erkennen wollen, daß die See unter dem
egen des ſechsmonatlichen Aufenthalts der Sonne
n Horizont, von Eiſe frey ſeyn müſſe. Er er-
er nicht, daß die Sonnenſtralen nur durch ihre
:allung, und nicht, wenn ſie einem Körper paral-
yfahren, Wärme wirken, oder Eiß in Waſſer
eln können. Es iſt vielmehr höchſt wahrſchein-
ß die ungeheuren Eißberge, welche viel tiefer im
zehn, als ſie über demſelben erhaben ſind, unter
l ihren Urſprung genommen haben, von wannen
und nach gegen Süden fortgerückt ſind, wo ſie
wenn ihnen Land oder Inſeln in den Weg kom-
n Grunde anſtoßen und ſtehn bleiben. Dadurch
n auch erkläret, warum des Eiſes in der Spiz-
n und Grönländiſchen See von Jahr zu Jahr
rd. Von Süden kann es nicht kommen, alſo
den. Unter dem Pole ſollte es wärmer ſeyn,
r einer Breite, wo noch einige Zurückprallung
nenſtralen würkt? — Es fehlt nur noch, daß
heidiger dieſer Meynung auch anzeigen, unter
Breite, oder wie weit vom Pole, ſie glauben,
ſolche wunderbare Veränderung ihren Anfang

doch genug hiervon! Wir müſſen zu denen
Schiffahrten und Entdeckungen übergehn, die
zweyten Kamtſchatkiſchen Expedition, in der
atkiſchen See, durch Ruſſen ſind gemacht wor-
d die zu derjenigen Schiffahrt, welche auf
ſten Kayſerl. Befehl, zu gleicher Zeit mit

bringt, und ſich auf dieſe Art in allerley Geſtalten darſtellt. Das Buch Lyki eins der großen Kings der Schineſer, das Buch Euth-Ya welches ein kleiner King iſt, und der älteſte Commentar über den Schou-King, getitelt Schin-nong-King, thun nebſt vielen andern, aus dem entfernteſten Alterthum herſtammenden Schriften dieſes Schwamms Erwähnung. In den Jahrbüchern von den Zeiten der Dynaſtie Han, die 206 Jahr vor Chriſti Geburt geblühet, bis auf neuere Zeiten findet man von Jahrhundert zu Jahrhundert ja faſt von Jahr zu Jahr von dieſem Schwamm Nachricht. Daß er in China nicht ſelten ſeyn müſſe erhellet unter andern daraus, weil man im Jahr 1008 dem Kayſer Tſchin-thong von der großen Dynaſtie Song, nach und nach bis 30,000 Pflanzen oder Stämme des Ling-tſchi brachte. Dieſer Kayſer ließ ſie in allen Provinzen des Reichs und bis außerhalb der großen Mauer, mit Eifer aufſuchen. Er wächſt bald aus der Erde, da er denn, wie unſre Figur 1 zeigt, fruchtbarer und ſchöner an Farben wird; bald auf Felſen, wo er nur, wie Fig. 2., einige wenige Hüte auf ein Paar Nebenzweigen bringt. Es ſcheint daß der Anwachs der Zweige Jahrweiſe geſchieht, und daß der alte Stamm durch eine Entkräftung des Hauptſchwamms, den Nahrungsſaft in die Nebenzweige austreibt.

Alte Fabeln über die Pflanze, den Stamm, oder den Zweig des Lebens und des Heils, welche in China eingewurzelt waren, und wovon die enthuſiaſtiſchen Jeſuiten nichts weniger halten, als daß es eine unwillkührliche Weiſſagung der Heiden vom Stamm Jeſſe ſey, ſind dieſem ſchönen Schwamm Ling-tſchi angepaſt worden und haben ihm den Ruf der unſterblichmachenden Kräfte und die prächtigen Namen: Pflanze des Scepters, der Mondenſtralen, des Sonnenglanzes, der neun Himmelslichter, der fünf Haupttugenden, der zehntauſend Jahre, des

IV.

Beſchreibung eines Chineſiſchen Schwamms Lingtſchi genannt; aus Briefen eines Miſſionärs in Pekin.

In China werden auch Baumſchwämme genutzt und theils zur Speiſe, theils zu Arzney geſucht. Man hat deren in den feuchten, waldigten Gegenden des nordlichen China eine beſonders große Mannichfaltigkeit ſo wohl der Geſtalt, als den Farben nach. Es giebt milchweiſſe, ſchmutzigweiſſe, Citrongelbe, Pomeranzenfarbige, hell- und dunkelrothe, grünliche, bräunliche, mattſchwarze u. ſ. w. In Chineſiſchen Schriften findet man fünffärbige Schwämme auf den Maulbeerbäumen erwähnt. Doch die Farben ſcheinen ſich bey einer Art nach den Jahrszeiten oft zu verändern.

Der merkwürdigſte unter allen Chineſiſchen Schwämmen iſt der ſogenannte **Ling-tſchi**, dem dieſe Eigenſchaften der fünferley Farben insbeſondre eigen iſt, obgleich er auch auf Felſen einfärbig, bräunlich oder gelblich gefunden wird. Von dieſem Schwamm hat man ſeit faſt 2000 Jahren in China die Fabel gehabt, daß er ein Mittel unſterblich zu machen, oder vor dem Tode zu bewahren, ſey. Eine beſondre Eigenſchaft deſſelben iſt, daß er aus dem Stamm Zweige und auf dieſen dem alten ähnliche Schwämme von verſchiedener Größe hervor-

ſen. Auch unter dieſen muß man noch eine Wahl treffen und den Grad ihrer Reife zu unterſcheiden wiſſen. Der Jeſuit P. Terence, der auf Befehl des Kaiſers eine Chineſiſche Botanik mit Zuziehung der Landesgelehrten bey Hofe hat ſchreiben müſſen, führt auch dieſen Schwamm darin an und ſchreibt ihm beſondre Kräfte für die 5 Tſang, d. i. Herz, Leber, Lunge, Milz und Nieren zu. (Schade daß er fürs Gehirn nichts taugte, man hätte ihn ſonſt dem P. Terence empfehlen können:) Er ſoll die Eingeweide reinigen, dem Gift widerſtehen und mehr andre Wunderkräfte beſitzen. Nach dem Hoa-tſao hilft er in Windcoliken, ſtopft die rothe Ruhr u. ſ. w. Im Yao-ſing wird ihm die Eigenſchaft Blutflüſſe zu ſtillen, Bluthuſten von gewaltſamen Urſachen und Krankheiten der Weiber zu heilen zugeſchrieben. Man läßt eine wäßrige Infuſion davon, nachdem man ihn braun geröſtet hat, machen, und dieſe mit Meth oder Bier einnehmen. Die Aſche davon iſt hauptſächlich das Mittel in der rothen Ruhr, Lienterie, mit zwey Drittel ſeines Gewichts gebrannten Leim von Hirſchhorn verſetzt. Der Agarikus von Acacien ſoll die fließende goldne Ader heilen; der von Ulmen den Hunger ſtillen und Kräfte geben; der von Weiden die Mannheit ſtärken; die Aſche vom Elchenſchwamm aber das Blut der Wunden ſtillen u. ſ. w.

---

des heiligen Thaues, Pflanze des Tien, der großen Einheit u. ſ. w. zuwege gebracht. In dem Buche Ku-kin-tſchu im 48ſten Buch ſteht eine Weiſſagung von der Entſtehung dieſer wunderbaren Pflanze des Lebens, worinn ſie zu der Zeit, wenn die Tugend des Monarchen (Souverain) alle Welt erleuchten... wenn der Heilige das große Opfer bringen... zur Zeit des Reichs der Barmherzigkeit und Milde — erſcheinen ſollte. Anſpielung genug, deren ſich die Jeſuiten zu ihrem Zweck bedienen mögen, welche aber die Chineſer durch den Schwamm Ling-tſchi erfüllt zu ſehn geglaubt haben. Dieſem allen ſey wie ihm wolle, ſo hat doch der Werth, den man auf die Arzneytugenden dieſes Schwamms ſetzte, veranlaßt, daß man ſehr artige Varietäten, ſowohl was Größe und Mannichfaltigkeit der Nebenzweige, als Spiel der Farben betrift, davon aufgefunden, den Schwamm ſelbſt aber in China ſo rar gemacht hat, daß der Pater Cibot in Pekin ſich mit Mühe einen kleinen Schwamm dieſer Art zu verſchaffen im Stande geweſen iſt, den er zur Seltenheit nach Frankreich geſchickt hat.

Uebrigens ſchreiben die Chineſer auch vielen andern, ſonderlich auf Bäumen wachſenden Schwämmen Heilkräfte zu und glauben, daß der Schwamm ſeine Kräfte nach den Eigenſchaften des Baums verändere. Die am meiſten geprieſene waren ſonſt, der von Cedern, von Cypreſſen, von Tannen und andern Harzbäumen; bey denen neuern aber, die von Maulbeerbäumen, Acacien, Weiden, Ulmen, Pappeln, Eichen und Bambo.

Die neuern geben denen Schwämmen vom Maulbeerbaum über alle übrige den Vorzug und legen ihnen mannichfaltige Kräfte bey. Weil aber, ſagt man, dieſer Baum Schwämme von allen Farben, gelbe, rothe, ſchwarze, Erdfarbige und weiſſe hervorbringt, ſo muß man zu wählen wiſſen, und der Vorzug gehört den weiſſen.

und vielleicht ſind die vorgeblichen Entdeckungen nicht nur von der eigentlichen orientaliſchen Weiſe verſchieden, ſondern auch ſo wie das von Hellot in einem beſondern Traktat beſchriebne Verfahren zum Färben der Baumwolle in Krapp, noch beträchtlich von deren Vollkommenheit entfernt; da denn meine Nachricht noch immer nicht überflüßig ſeyn möchte.

Der Herr Profeſſor **Oettinger** in Tübingen hat ſchon vorlängſt, in einem **Programm**, welches 1764 bey Gelegenheit der **Cloſſiſchen** Diſſertation (*de Gonorrhoea virulenta ſine contagio nata*) herauskam, eine Entdeckung bekannt gemacht, welches zu dem Geheimniß der Levantiſchen Krappfärberey Anleitung geben konnte. Er hatte nehmlich bemerkt, daß die ſchöne Farbe des türkiſchen Garns, welche ſonſt gegen die ſtärkſten Auflöſungsmittel feſtſteht, durch gemeines Olivenöhl ſogleich aufgelößt wird, und ſolchergeſtalt von einem Faden türkiſchen Garns, auf jeden andern ungefärbten Faden übergetragen werden kann *). Daraus nun erhellete genugſam, daß

*) Hier ſind Prof. **Oettingers** eigne Worte: „Problema „hoc eſto: ſi fila xylina colore turcico tincta paucis „olei olivarum guttis imbuta, inter pollicem et indicem „manus leviter voluta et revoluta, colorem ſuum conſtantiſſimum tam facile dimittunt, ut in quodvis linum „colorem quaſi transferre poſſis, quaeritur, cum ſolvendum ſequatur naturam menſtrui: an ipſe color „turcicus in ſe conſtet ex tali coloris materia, quae „in oleo ſolubilis eſt? an vero adglutinatus ſit color ope ejusmodi materiae, quae in oleis ſolubilis „eſt? Ob die Farbe ſelbſt, oder der Appret von „der Art ſey, daß er ſich in Oel leicht auflöſe? Prioris generis color eſt radix Anchuſae, rubiae tinctorum, omneſque gallii ſpecies, uti ſcimus ex praeparatione unguenti potabilis rubri, dari ejusmodi radices, „quae oleum rubro inficiunt colore; ita quoque flores „hype-

V.

Beſchreibung des orientaliſchen Verfahrens die Baumwolle mit Krapp ächt zu färben, wie ſolche in Aſtrachan ausgeübt zu werden pflegt:

Nebſt einem Anhang einiger andern Aſtrachaniſchen Färbereyen.

Ich bin mit denen ſeit 1768 zum Behuf der Manufacturen gemachten Entdeckungen zu wenig bekannt, um zu beſtimmen, in wie fern die hier gelieferte Beſchreibung der Art, wie das ſogenannte türkiſche Garn von den Armenianern in Aſtrachan ächt gefärbt wird, neu und nützlich ſeyn kann *). Man ſagt, daß dieſes Geheimniß, wornach die Europäer in dieſem Jahrhundert ſo ſehr geſtrebet, nunmehr in England entdeckt ſey und auch im ſüdlichen Frankreich ausgeübt werde; demohngeachtet iſt es wenigſtens noch nicht allgemein bekannt, und

*) Aus des verdienſtvollen Herrn Prof. Beckmann Abhandlung: Experimenta Lina xylina tingendi floribus Carthami tinctorii; im dritten Theil der *Commentation. Societ. reg. Goettingenſis* S. 45. erſehe ich, daß dieſer zuvor im Petersburgiſchen Journal 1776. für Julius abgedruckte Aufſatz, würklich ein neues Licht in dieſer Materie verbreitet hat; und dieſes Zeugniß eines ſo competenten Richters veranlaßt mich, denſelben mit einigen Zuſätzen auch dieſen Beyträgen einzuverleiben.

und vielleicht ſind die vorgeblichen Entdeckungen nicht nur von der eigentlichen orientaliſchen Weiſe verſchieden, ſondern auch ſo wie das von Hellot in einem beſondern Traktat beſchriebne Verfahren zum Färben der Baumwolle in Krapp, noch beträchtlich von deren Vollkommenheit entfernt; da denn meine Nachricht noch immer nicht überflüßig ſeyn möchte.

Der Herr Profeſſor **Oettinger** in Tübingen hat ſchon vorlängſt, in einem **Programm**, welches 176[illegible] bey Gelegenheit der **Cloſſiſchen** Diſſertation (*de Gonorrhoea virulenta ſine contagio nata*) herauskam, eine Entdeckung bekannt gemacht, welches zu dem Geheimniß der levantiſchen Krappfärberey Anleitung geben konnte. Er hatte nehmlich bemerkt, daß die ſchöne Farbe des türkiſchen Garns, welche ſonſt gegen die ſtärkſten Auflöſungsmittel feſtſteht, durch gemeines Olivenöhl ſogleich aufgelößt wird, und ſolchergeſtalt von einem Faden türkiſchen Garns, auf jeden andern ungefärbten Faden übergetragen werden kann *). Daraus nun erhellete genugſam, daß

*) Hier ſind Prof. Oettingers eigne Worte: „Problema „hoc eſto: ſi fila xylina colore turcico tincta paucis „olei olivarum guttis imbuta, inter pollicem et indicem „manus leviter voluta et revoluta, colorem ſuum conſtantiſſimum tam facile dimittunt, ut in quodvis linum „colorem quaſi transferre poſſis, quaeritur, cum ſolvendum ſequatur naturam menſtrui: an ipſe color „turcicus in ſe conſtet ex tali coloris materia, quae „in oleo ſolubilis eſt? an vero adglutinatus ſit colore ope ejusmodi materiae, quae in oleis ſolubilis „eſt? Ob die Farbe ſelbſt, oder der Appret von „der Art ſey, daß er ſich in Oel leicht auflöſe? Prioris generis color eſt radix Anchuſae, rubiae tinctorum, omneſque gallii ſpecies, uti ſcimus ex praeparatione unguenti potabilis rubri, dari ejusmodi radices, „quae oleum rubro inficiunt colore; ita quoque flores „hype-

entweder die Farbe ſelbſt, oder der Appret, oder beyde, von einer fettigten, in Oel auflößlichen Art ſeyn müſſe, und ein nachdenkender Künſtler hätte auf dieſem Grunde mit Fortgang bauen können, wie man aus nachſtehender Beſchreibung des Verfahrens der orientaliſchen Krappfärber zur Genüge erſehen wird, welches ich aufrichtig, zwar ohne alle Zuſätze, aber auch ohne Zurückhaltung, ſo genau, als ich es erfragen konnte, erzählen, und die Vervollkommnung des Proceſſes Männern, deren Talent und Geſchmack es iſt die techniſche Chymie zu erweitern, ohne Anſprüche überlaſſen will.

Die allermeiſten Seiden- und Baumwollenmanufacturen in Aſtrachan werden von Armenianern unterhalten, deren Anzahl daſelbſt, wegen der unruhigen Verfaſſung der Per-

„hyperici ad eam naturam accedunt. Unde autem minor ad menſtrua alcalina vel acida mutatio? an climate „nobilitata eſt rubia? an forte alia ſpecie rubiae utuntur Turcae? uti v. gr. illa, de qua *Act. Suec. Tom. IV.* „*pag. 28. 29.* quae non tam mutabilis ad acidum aceti „et nitri.“ — Poſterioris generis materia adglutinans „(Apret) non ſunt ſecundum theoriam Helloti adſumtam tartari et aluminis cryſtalli, interſtitiis inhaerentes, „non eſt gummi arabicum, cum praecipitato quodam, „in pingendis linteis xylinis alias communi artificio coagulatum; non eſt reſinoſa vernix, neque reſinoſo-gummioſus gallarum ſubtiliſſimus pulvis. An autem, vt videtur, oleoſae vernicis ſpecies? quaenam illius baſis? „an aluminis, an bismuthi, an arſenici praecipitatum „leuiſſimum, albiſſimum, poſterioris rubellum? Quanam artificioſiſſima obducitur encheireſi, vt aequabiliſſime et tenuiſſime obtegantur filorum fibrillae, neque rigeſcant fila, ſed miram illam et pinguem conſervent mollitiem? an peculiare oleum ad hanc vernicem requiritur, oleo lini ſubtilius.“ Man ſehe auch Oettinger Diſſ. de viribus radicis rubiae tinctorum antirachiticis, a virtute oſſa animalium vivorum tingendi non pendentibus *Tubingae* 1769. p. 15.

wild wächſt, unter dem tatariſchen Nahmen *) Bal
oder wie es die Armenianer ausſprechen Belge, n
Aſtrachan gebracht werden. Wenn ſie ganz ſind, ha
dieſe Blätter eine angenehme grüne Farbe, zerma
aber zeigen ſie die grüne Farbe, womit ſie geſättigt ſi
und welche auch das Holz und Ruthenwerk des Strau
giebt, das man aber, weil es nicht ſo geſchwind k
wird, durch ein Sieb von dem zermalmten Blätterſt
ſorgfältig abſondert. Das Pud oder Vierzig Pf
dieſer Blätter, ſo wie ſolche nach Aſtrachan komm
muß mit fünf, ſechs, ja oft bis ſiebenthalb Rubel bez
werden.

Außer dieſen beyden Farbematerialien hat man be
Rothfärben noch ferner Galläpfel, Alaun, eine e
heimiſche ſchlechte Soda, welche in der kiſlariſch
und aſtrachaniſchen Steppe, aus den häufig da wach
den Salz- oder Sodepflanzen gebrannt, und Kalak
genannt wird, und endlich Fiſchfett nöthig. Letzte
wird auf den Fiſchereyen an der untern Wolga und
Kaſpiſchen Meer, aus den Eingeweiden der Hauſ
Störe und andrer groſſer Fiſche, am meiſten aber a
Sandarten, Aloſen und andern kleinen, dort verachte
Fiſchen gekocht. Die Probe desjenigen, das zur F
berey für tüchtig gehalten wird, iſt, daß es mit ei
warmen Lauge von Soda vermiſcht ſogleich milchen m
Thut es dieſes nicht, ſo kann es der Färber nicht gebr
chen. Die Soda wird theils bey Kißlar von Arme
anern, theils in der aſtrachaniſchen Steppe von Kalm
ken gebrannt; dieſe leztere gilt, weil ſie ſehr unrein

*) Die Ruſſen nennen dort dieſen Strauch nicht ande
als Shelroe Derewzo (Gelbholzſtrauch oder G
ſtrauch) und mit dem tatariſchen Namen.

für nach Rußland hinein verführet. In Aſtrachan ſie, je nachdem die Zufuhr iſt, von vier bis ſieben d, jede vierzig Pfunde.

Dieſe Röthe wird in Aſtrachan, zum Färbergebrauch beſondern Roßmühlen zermalmt, die von gemei- leuten gehalten werden, und folgendergeſtalt einge- tet ſind. In der Mitte der Mühlenkammer, welche platter Erde angelegt iſt, wird von Ziegeln ein vier annen hoher, zirkelrunder Platz aufgemauert, deſſen rfläche gegen den Mittelpunkt zu ganz gemächlich ſchüſſig oder vertieft, und mit einer zirkelförmig um n Mittelpunkt laufenden Rinne, für den Mühlſtein rſehn iſt. Die ganze Oberfläche dieſes Gemäuers iſt mit glatt gehobelten Bretern getäfelt. Mitten auf dem Gemäuer ſteht ein ſenkrechter Spindelbaum, der oben in einem Querbalken, unten aber in einer Hülſe, auf dem Gemäuer ſeinen Umlauf hat, und durch welchen ein Querbalken geht, an deſſen kürzern Ende ein Mühlſtein, wie ein Rad um ſeine Achſe beweglich, feſt iſt; an dem andern Ende, welches über das Gemäuer hinausreicht, wird das Pferd angeſpannt. Die Röthe welche an der Sonne wohlgetrocknet und grob gebrochen in die Rinne unter den Mühlſtein gebracht wird, muß unter demſel- ben ſo lange zermalmt werden, bis ſie ganz zu einem fei- nen Staube wird. Die Müller, welche davon ihre Nahrung haben, bekommen für vierzig Pfund fein ge- mahlene Röthe einen halben Rubel Mühlengeld.

Auf eben dieſen Mühlen werden auch die gelbfärben- de, runde Blätter des Gärberbaums (Rhus Coti- nus) klein zermalmt, welche theils zum Behuf der Krap- färberey, theils zum Hochgelbfärben, theils zum Saffian- bereiten, aus der Gegend am Terek, wo dieſer Strauch

wild wächſt, unter dem tatariſchen Nahmen *) Ba
oder wie es die Armenianer ausſprechen Belge,
Aſtrachan gebracht werden. Wenn ſie ganz ſind, h
dieſe Blätter eine angenehme grüne Farbe, zerm
aber zeigen ſie die grüne Farbe, womit ſie geſättigt
und welche auch das Holz und Ruthenwerk des Str
giebt, das man aber, weil es nicht ſo geſchwind
wird, durch ein Sieb von dem zermalmten Blätter
ſorgfältig abſondert. Das Pud oder Vierzig P
dieſer Blätter, ſo wie ſolche nach Aſtrachan kom
muß mit fünf, ſechs, ja oft bis ſiebenthalb Rubel be
werden.

Außer dieſen beyden Farbematerialien hat man l
Rothfärben noch ferner Galläpfel, Alaun, eine
heimiſche ſchlechte Soda, welche in der kiſlari
und aſtrachaniſchen Steppe, aus den häufig da wac
den Salz- oder Sodepflanzen gebrannt, und Kal
genannt wird, und endlich Fiſchfett nöthig. Leß
wird auf den Fiſchereyen an der untern Wolga und
Kaſpiſchen Meer, aus den Eingeweiden der Ha
Störe und andrer groſſer Fiſche, am meiſten aber
Sandarten, Aloſen und andern kleinen, dort verach
Fiſchen gekocht. Die Probe desjenigen, das zur
berey für tüchtig gehalten wird, iſt, daß es mit
warmen Lauge von Soda vermiſcht ſogleich milchen
Thut es dieſes nicht, ſo kann es der Färber nicht ge
chen. Die Sode wird theils bey Kißlar von Arm
anern, theils in der aſtrachaniſchen Steppe von Kal
ken gebrannt; dieſe leztere gilt, weil ſie ſehr unrei

*) Die Ruſſen nennen dort dieſen Strauch nicht an
als Shelroe Derewzo (Gelbholzſtrauch oder (
ſtrauch) und mit dem tatariſchen Namen.

n Thaue, welche in den aſtrachaniſchen Steppen
würdig ſind, gegen die Nacht ab, und hängt es
lgenden Morgen wieder an die Luft. Wann alles
nmen ausgetrocknet iſt, ſo legt man das Garn in
üſe und übergieſt es mit Fiſchfett, ſo daß es
damit bedeckt iſt. Darinnen muß es die Nacht
liegen, am Morgen aber hängt man es für den
n Tag auf Stangen aus; und ſo fährt man eine
e lang fort, daß die Baumwolle ſieben Nächte in
n liegen kommt und ſieben Tage an der Luft das
einſaugen und ſich aller Luft entledigen kann. Dar-
ringt man das Garn wieder an den Fluß, reinigt
s beſte, und läßt es auf ſaubern Stangen recht
knen.

ach dieſer Vorbereitung wird eine Beize von
n Materialien zubereitet, welche den Grund
hen Farbe abgeben muß. Man kocht zuerſt die
erten Gerberbaumblätter in kupfernen Keſſeln,
enn dieſe ihre Farbe genugſam von ſich gegeben
, ſo thut man zerſtoßne Galläpfel hinzu, mit wel-
ie Materie wieder ſieden muß, und dadurch eine

Maaßen bedienen. Das Pulver der Gerberbaumb
ter wird mit großen Kellen in den Keſſel gemeſſen;
Waſſer gießt man nach einem Kerbſtock zu, an welc
Zeichen gemacht ſind, wie hoch es im Keſſel um 6,
10 Pud u. ſ. w. baumwollen Garn einzutränken, ſte
muß. Die Galläpfel und der Alaun werden gegen
des Pud Baumwolle zu fünf Pfunden beygeſezt. K
die ganze Beize muß genugſam gelb, ſtark und zuſ
menziehend von Geſchmack ſeyn.

Sobald der Alaun aufgelöſt iſt, muß man keine
verlieren, um die Beize nicht erkalten zu laſſen. M
hat, um das baumwollen Garn damit zu tränken,
gehölte Baumklöze, wie Mörſel. In jeden wird
gute Schöpfkelle voll Beize gegoſſen, die hinreicht,
ein Stück Garn ſo einzutränken, daß nichts von
Beize übrig bleibt. Sobald als der Arbeiter die B
in den Mörſel gießt, thut er auch ſogleich ein Stück
dem Garn hinein, drückt es darinn mit der Hand ſo la
bis es gleichförmig genezt iſt, und alle Beize eingef
hat; da er es denn etwas ausdrückt, bey Seite legt,
mit einem andern Stück eben ſo verfährt, bis
Baumwollengarn die Beize hat. Es bekömmt d
eine nur bleiche, gelbe Farbe, die aber unvergänglic
und damit wird ſelbiges an der Sonne zum Troc
auf Stangen ausgehängt, darauf im Fluß rein ge
und wieder getrocknet.

Durch die gelbe Farbe der Belgeblätter wird
Krappfarbe heller und angenehmer; die Galläpfel
dämpfen das überflüßige Gelbe, und bereiten, nebſt
Alaun, das Garn zur Farbe. Allein viele Fabri
ten laſſen obgedachte Blätter ganz weg, und bereiten
Beize nur aus Galläpfeln und Alaun dergeſtalt, daß
Galläpfel zuerſt in gehöriger Proportion mit dem er
derlichen Maaß Waſſer kochen, und den Alaun in

in beſondern Geſchirr mit ſiedendem Waſſer auflöſen, auf beyde Waſſer in eine Küfe zuſammen gießen, und die Baumwolle eine oder anderthalb Stunden darinn liegen laſſen; worauf man ſelbige ebenmäßig trocknet, ſpült und nochmals trocknet. Und bey dieſer Behandlung nimmt das Garn eine ſchmuzig röthliche Farbe an.

Nunmehr muß die **Krappfarbe** bereitet werden. Man hat große Tröge, in welche die zu einem feinen, braunen Staub zermalmte Röthe auseinander gerührt, und in jeden Trog eine große Schale voll Schafsmiſt, welches die Färber am häufigſten haben können, hingegoſſen wird. Damit muß die Röthe, vermöge der Stunde ſtark durchgewühlt werden, und ſo einige Stunden lang ſtehn, um recht durchzunetzen; da denn dieſer Trog ein dunkelrothes Anſehn bekömmt und die Röthe ihr Kochen mehr Farbe giebt.

Nach dieſer Zurichtung wird in großen eingemauerten Keſſeln Waſſer heiß gemacht, und ſobald es warm iſt, die zubereitete Röthe in ſolcher Proportion hinein gethan, daß auf jedes Pfund Baumwolle ein Pfund Röthe in den Keſſel kommt. Damit läßt man die Farbe ſtark kochen, und wenn ſie ſchön genug iſt, welches man an Baumwollenfäden verſuchen kann, ſo wird das Feuer unterm Keſſel weggenommen, und alle appretirte Baumwolle zum Keſſel gebracht. Die Färber ſetzen ſich auf den gemauerten Rand des Keſſels, tauchen das Baumwollengarn Stückweiſe in die Farbe, ſchwenken es hin und her, drücken es etwas mit den Händen, und legen ein Stück nach dem andern in bereit ſtehenden Mulden. Sobald alle Baumwolle die erſte Farbe hat, wird ſie zum trocknen aufgehängt. Weil aber das Roth noch viel zu matt iſt, ſo wird das einmal gefärbte und darauf getrocknete Garn endlich in den Farbekeſſel gelegt, und

muß darinn bey ſtarkem Feuer auf drey Stunden lan
ſieden, wodurch es denn diejenige ſchöne, hochrothe Far
erhält, welche man am türkiſchen Garn ſo vorzügli
ſchätzt. Der einige Fehler der aſtrachaniſchen Färber i
dieſer, daß die Farbe einmal heller, das andremal dun
ler ausfällt, vermuthlich weil ſie die Proportionen nic
genau genug beobachten, oder die Röthe nicht imm
von gleicher Güte iſt. — Man nimmt das Garn nu
mehr mit Stöcken aus der Farbe, ſchüttelt die anhä
gende Röthe ab, bringt die Fitzen in Ordnung, und hän
alſo Stück vor Stück zum trocknen auf Wenn es re
trokken iſt, wird alles im Fluß rein gewaſchen, und m
nochmals trocknen.

Zum Beſchluß der ganzen Arbeit wird in beſonde
dazu beſtimmten Küfen die oberwähnte Sode (Kalaka
mit ſiedendem Waſſer aufgelöſt, wovon man auf ein Pu
Baumwolle zwanzig Pfund, alſo das halbe Gewich
zu rechnen pflegt. Dann hat man ungeheure Töpfe, di
in Perſien aus einem ſehr guten feſten Thon gefertigt wer
den, über anderthalb Ellen hoch, im Bauch faſt fün
Spannen weit und oben mit einem nur etwan anderthal
Spannen im Lichten habenden Halſe geendigt. Die
hält man über einem Feuerraum dergeſtalt eingemauer
oder mit Leim umſchlagen, daß nur der Hals davon z
ſehn iſt. Man füllt ſelbige mit dem gefärbten Baum
wollengarn an, und gieſſet die Lauge vom aufgelöſte
Kalakar, welche ſchwärzlich und ſehr ſcharf iſt, ſo lang
darüber, bis der Topf angefüllt iſt, in deſſen Oefnun
man noch einige reine Lumpen packt, damit die oberſt
Stücke Garn nicht bloß zu liegen kommen. Darau
wird unten in den Heerd gefeuert, und das Feuer ganz
24 Stunden lang unter den Töpfen unterhalten; wobe
man die aus dem Topf aufſteigende Dünſte ſich in de
Lumpen zu rothen Tropfen ſammlen ſieht. Durch die
Abſie

Abſiedung wird die Farbe noch mehr erhöht, eingebeizt, das überflüßige weggenommen und alle dem Garn noch anklebende Fettigkeit ausgeſeifet; da denn zur Vollkommenheit des Garns nichts mehr nöthig iſt, als ſelbiges nochmals in Flußwaſſer recht rein zu ſpühlen und wohl zu trocknen.

Daß die Farbe des Krapps noch auf andre Weiſe und durch andre öligte und harzigte Mittel ſehr eindringend gemacht werden könne, beweiſet die Procedur der Tunguſen, um Pferde- Ziegen- und Rennthierhaare, womit ſie ihre Kleidungen verzieren, durch die dem Krapp ähnliche Wurzeln vom Gallium und Aſperula tinctoria ſchön roth zu färben *). Sie kochen nemlich friſche oder getrocknete Wurzeln gedachter Pflanzen, mit ohngefähr eben ſo ſchwer Lerchenſchwamm (Agaricus officinarum) der bekanntlich an harzig-gummigten Beſtandtheilen reich iſt, und von den Jakuten ſtatt Seife gebraucht wird, eine Stunde lang; alsdenn legen ſie die weiſſen Haare, welche ſie färben wollen, dazu, und laſſen ſie ſo lange gelind ſieden, bis ſie roth genug ſind.

Auf die oben beſchriebene Art werden in Aſtrachan auch gewebte Baumwollenzeuge mit Krapp gefärbt; doch gehen auch manche wohl ſo betrügeriſch zu Werke, daß ſie mit Rothholz färben, und die alſo gefärbten Zeuge den Leuten als ächt gefärbte aufhängen.

Bey den Aſtrachaniſchen Fabrikanten werden, auſſer dem rothen Baumwollengarn, auch blaues, gelbes und grünes verarbeitet, welches ſie bey eignen Färbern auſſer dem Hauſe färben laſſen, und deren Behandlung ich hier kürzlich mit beyfügen will.

*) S. Georgi Bemerkungen einer Reiſe im Ruſſiſchen Reich (S. Petersburg 1775. 4.) S. 262.

Die vornehmste ist die blaue Farbe, welche sow
auf Baumwolle, als Seide gefärbt wird. Zu d
Bereitung wird der Indigo oder Blaufarbe fein zer
ben, und in großen irdnen Töpfen, deren sieben nach
Reihe, etwan anderthalb Ellen von einander, über
Feuerraum mit Thon eingemauert stehn, zwey Pf
in jedem Topf, mit Wasser bey gelinder Wärme au
löst; auf jeden Topf wird darnach noch ein Gewicht
5 Pfund des oft erwähnten einheimischen Sodesa
(Kalakar) klein zerstossen, nebst zwey Pfund reu
Kalk und ein Pfund klaren Honig, eingetragen. W
diese Materien wohl unter einander gemischt wor
wird das Feuer verstärkt, und wenn alles recht zu sie
anfängt, rührt man die Farbe in allen Töpfen fleißig
damit alles vollkommen aufgelöst und unter einander
mischt werde. Nach dem ersten Sieden vermindert
wieder das Feuer, und läßt die Farbe über gelinder K
stehen, rührt sie beständig um, und fährt damit,
noch nachdem die Oefen erkaltet sind, fort, so daß in
Mündung der irdnen Häfen ein dicker Schaum entst
der lange nicht verschwindet. Nach diesem läßt man
Farbe noch ein paar Tage ruhen, damit sich alles in
ander recht einverleibe, und die Farbe verdicke.

Die Färber versichern, daß sie mit dieser Farbe d
erley Schattirungen von Blau, und zwar nach und n
wie die färbenden Theile in den Häfen abnehmen,
ben, auch die grüne Farbe, mit einem Zusatz von G
dadurch hervorbringen.

Wenn ein Fabrikant Baumwollengarn an die B
färber abgiebt, so läßt er selbiges erst zu Hause in e
Lauge von Kalakar abkochen, trocknen, auswaschen
nochmals trocknen. Der Blaufärber läßt dieses G
erst in reinem Wasser einweichen, das überflüßige A
ser mit den Händen ausdrücken, und fängt dann sogl

ſelbiges in die Blauhäfen zu tauchen, und öfters mit den Händen auszupreſſen, bis die Farbe es ganz durchdrungen hat. Dieſe erſte Farbe pflegt man dem Garn in ſolchen Häfen zu geben, worin ſchon gefärbt worden; darnach wird es getrocknet, ausgeſpült und wieder abgetrocknet, worauf es denn in die recht geſättigte friſche Blaufarbe gebracht wird, worauf man es nach hinlänglicher Erhöhung der Farbe endlich trocknet.

Zur gelben Farbe gebrauchen die Aſtrachaniſchen Färber theils die aus Rußland dahin gebrachte Scharte, theils die Blätter des Kißlariſchen Gärberbaums (Belge) der Rhus Cotinus. Das Verfahren dabey iſt folgendes: Man kocht das Garn zuerſt in einer ſtarken Lauge von Kalakar einige Stunden lang; darnach trocknet man es, läßt es ausſpülen und naß in eine Auflöſung von Alaun in heiſſem Waſſer, auf 12 Stunden einweichen. Wenn es darnach wieder Windtrocken geworden, wird es in Trögen, mit der in Keſſeln aus obigen Kräutern dick gekochten Farbe einigemal eingetränkt, bis es die erwünſchte Farbe erhält, und jedesmal getrocknet. Nach der Farbe ſpült man es in flieſſendem Waſſer rein, und trocknet es nochmals.

Auf dieſe gelbe Farbe wird nachmals grün gefärbt; man giebt ſelbige dem Garn in den Fabriken, und überliefert es nachher dem Blaufärber, der es gleich friſch in die Blauhäfen, deren Farbe ſchon dünne geworden, eintaucht, und dieſes, wenn die grüne Farbe nicht ſchön genug iſt, nach wiederholtem Trocknen, noch einmal vornimmt. Die Blaufärber werden für dieſe und die blauen Farben mit 25 Kopeken aufs Pfund bezahlt.

VI.

Kurze Nachrichten *) aus der alten heydnischen Mythologie der Curen, deren Nachkömmlinge am Curischen Hof wohnen.

Antrimpus war bey den alten Curen oder Kriwingern der Gott des Meeres.

Auskuts der Gott der Gesundheit und der Krankheiten. Bey herrschenden Epidemien und Viehseuchen wurden ihm gemeinschaftliche Opfer gebracht.

Austruma Semme nannten sie das Land aus welchem die Sonne aufgeht; welches für Curland das russische Reich war. Aus dieser Gegend waren ihre ersten Götzenpriester gekommen, die sie **Krihwe** nannten.

Behrstuhki eine Art übelthätiger Geister oder Kobolde.

Blukku wakkars der Neujahrsabend, an welchem man mit vieler Feyerlichkeit einen grossen Baumklotz, als Symbol der Mühe und Arbeit, herumschleppte und verbrannte.

Brechkina, die Beschützerinn der Schlangen und Kröten in den Wohnungen, welchen eine gewisse Verehrung wiederfuhr.

Burwis, eine Art Zauberer, die bey den alten Curen sehr gefürchtet wurden, weil man glaubte daß sie mit den bösen Geistern genauen Umgang hätten.

Deews, der Nahme der obersten Gottheit, die auch für den Gott der Todten (**Wels**) galt. **Deewa denas** (Tage

*) Dieser, ursprünglich in französischer Sprache entworfene Aufsatz schreibt sich von dem Herrn Baron und Ritter von Klopmann, Herzogl. Curländischen Oberhofmarschall her, der mir selbigen mitzutheilen die Güte gehabt hat. P.

(Tage Gottes) und **Welli denas** (Tage der Todten) waren in gleicher Bedeutung. Nach der kuriſchen Mythologie war dieſer Gott vermählet, hatte Kinder und eine ganze Haushaltung. In den alten kuriſchen Barden-Geſängen findet man: **Deewa dehli**, die Söhne Gottes; **Deewa ſirgi**, die Pferde Gottes; **Deewa wehrſi**, die Stiere Gottes; **Deewa putni**, die Vögel Gottes, u ſ. w.

Dehla, Göttin der Säuglinge, welche ſie im Schlaf beſchirmen ſoll.

Diſa oder **Diſcha**, Göttin der Früchte und Seegen des Hausſtandes.

Drebbkuls, Gott der Erde, der die Erde in Erſchütterung ſezt.

Gardehts, Gott des Windes und der Witterung, den die Fiſcher an der Seeküſte, ſonderlich langſt dem kuriſchen Haff beſonders anbeteten.

Johds, eine Art von Geiſt oder Geſpenſt in den Wäldern. **Johdi-Kujaks** ſind die Irrlichter, und abgeſchiedne Seelen. Nach dem kuriſchen Aberglauben ſchlagen ſich die Seelen der Soldaten, die im Treffen geblieben ſind, auch nach dem Tode immer fort (**Karru leuſchu derehſeles Kaujahs**).

Jumals, Gott des Himmels; **Juppis** der Teufel.

Kannu rauges, ſind eine Art Weiſſager, die aus einem Krug Bier weiſſagen, in den ſie eine Handvoll Salz thun, darauf blaſen, und einige unbekannte Worte murmeln.

Kehms, Erſcheinungen der Todten, welche die Kuren feſt glauben, und ſich ſehr vor Geſpenſtern fürchten.

Kriwe, war der Großprieſter der heydniſchen Kuren und der Liwen die vormals die Küſten von Kurland bewohnten. Er hielt ſich unter einer großen heiligen Eiche auf. Er muß ruſſiſchen Urſprungs geweſen ſeyn, denn die Ruſſen heiſſen noch heut zu Tage in kuriſcher

Sprache

Sprache Krihwo. Die Unterprieſter des Kriwe hieſſen Sihgenohti, und Waideli war noch eine geringere Art; ſ. unten dieſe Namen.

Kuhma oder Koma, Gott des Schmauſens, alſo genannt von dem Kuriſchen Kaums oder Kaims, welches einen Nachbarn, der einen andern bewirthet, anzeigt. Nicht aber, wie einige es herleiten wollen, nach dem Gott Comus der alten Römer.

Kurſemi oder Kurſumi das Frühlingsfeſt der Kuren.

Labbdarris eine Art Seegenſprecher, welche dem Volke weiß machten, daß ſie durch Handauflegen oder durch gewiſſe Segensformeln Vieh und Menſchen von Krankheiten befreyen könnten.

Laima, die Glücksgöttin, von welcher geglaubt wurde daß ſie den neugebornen Kindern ein Betttuch ausbreite und dabey ihr künftiges Schickſal beſtimme.

Laima mahnina, Mutter der Glücksgöttin.

Lapſa kuhmina, Vetter Reineke oder Fuchs. Wilks ſnorhs Schwager Wolf; nach dem alten Kuriſchen Aberglauben hatten die Thiere unter ſich eine Sprache.

Lauma, Göttin der Erde, wurde hauptſächlich von den Mädgen angebetet, die ihr zu Ehren alle Abende vor den Freytagen nicht zu ſpinnen pflegten Man ſchrieb ihr auch die Herrſchaft über Regen und Hagel zu. Heutiges Tages bedeutet Lauma im Kuriſchen eine Hexe.

Leetoos oder Leetowens, der Alp welcher die Mädgen im Schlaf drückt, und auch des Nachts die Pferde ängſtiget. Er ſollte durch ein Schlüſſelloch ſchlüpfen können.

Lihgo, Gott der Freude, deſſen Feſt die meiſten nordiſchen Völker am Abend vor Johannistag feyerten, und am Johannistage ihm zu Ehren Freudenfeuer anzündeten.

Liktens, das Schickſal oder die Prädeſtination, wurde von den alten Kuren in ihrem ganzen Umfang angenommen, und iſt noch in ihren Sprüchwörtern.

Liksla

Liksla, Unstern oder böses Geschick.

Lulkis eine Art von Schutzgeistern.

Mahjas Kunge, Hausgötzen.

Mahni, Geister welche die Menschen verführen und irre leiten.

Markopols, Gott der Vornehmen und Reichen.

Mathe, Göttin der Gärten.

Juhras Mathe, Göttin der See.

Lauka-Mathe, Göttin der Felder.

Mischa-Mathe, Göttin der Wälder.

Pakku-Mathe, Göttin der Blumen.

Uggunis-Mathe, Göttin des Feuers.

Uhdens-Mathe, Göttin des Wassers.

Wehja-Mathe, Göttin des Windes.

Mehnes, der Mond war bey den alten Curen eine männliche Gottheit, dem sie die Sonne zur Gattin beylegten, aus welcher Ehe die Sterne erzeugt worden. Weil aber der Mond seiner Gattin untreu gewesen, so soll ihm diese mit einem scharfen Schwerd das Antlitz zerstückt haben, wie aus den Mondvierteln zu sehen. S. unten **Saule**.

Mehslu baba, Göttin des Unraths, Mists und Auskehrigs, wofür in den Gärten bestimmte Winkel waren.

Mescha Deews, Gott der Wälder. Eine Art Waldmenschen nannten sie **Mescha wihrs**. Mescha laukis aber bedeutet im Curischen einen Wilddieb.

Milsenu Kauli, Riesenknochen; waren bey ihnen die hin und wieder vorkommenden Mammonts- oder Elefantengebeine.

Milsu Kappi, Riesengräber wollen die Kuren auf ihren Hügeln anzeigen, und glauben daß dergleichen vormals in ihrem Lande gewohnt haben.

Murgi, Geister der Verstorbenen.

Nelobbajs, der Böse, eine Benennung des Teufels um nicht dessen rechten Namen zu nennen.

Okku

Okku peernis, Gott der Winde und Ungewitter bey den alten kuriſchen und liwiſchen Küſtenbewohnern.

Pechnu mahtes, Göttinnen der Milch, waren bey ihnen die Hausſchlangen und Kröten.

Pekkols, Gott der Finſterniß und der hölliſchen Geiſter.

Pelwihks, Gott der Flüſſe und der Sümpfe.

Pergruhbis, Gott des Frühlings, der die Bäume grün werden läßt. Sein Feſt wurde am St. Georgentage gefeyert.

Perkuhnis, Gott des Donners und Feuers. Er wurde von den alten Litthauern und Slaven ebenfalls verehret. Man nannte ihn auch **Debbes Bunjotais**, den Himmels-Pauker.

Pihkols, Gott der Berge.

Pilnitir, Gott des Reichthums und Ueberfluſſes.

Pimpolis, eine Art Orakel der alten Curen, wobey aus den Bewegungen einer am Faden hängenden wächſernen Kugel geweiſſaget wurde. Alle Arten von Weiſſagereyen heiſſen im kuriſchen **Peſteli**.

Potrimpur, Gott der Quellen.

Puhkis, der Drache, Beſcherer des Reichthums, welcher beſonders denjenigen günſtig war, die bey ſich einen rothen Hahn unterhielten.

Puſchkeitis, Gott der Wieſen.

Raggana, fliegende Hexe, bald in Geſtalt einer Katze, bald als eine Elſter und auf einem Bock durch die Luft reitend.

Sapni, Träume, waren bey den Kuren ſehr wichtig und ſind es unter dem gemeinen Volk noch. Ihre Ausdeutungsart aber war zuweilen ſehr fremd: **Honig** z. B. bedeutete, wann ein Mädgen davon träumte, den Verluſt ihrer Ehre; die **Peitſche** — Reichthum oder einen jungen Freyer; **Butter und Speck** — unangenehme Begegniſſe; **Schweine** — eine glückliche Heyrath u. ſ. w.

Saule,

Saule, die Sonne, eine weibliche Gottheit, nach der curiſchen Mythologie mit dem Monde vermählt. In den alten Liedern geſchieht der Töchter der Sonne (**Saules maitas**) Erwähnung.

Semneks, Gott der Felder und Wieſen; heutiges Tages heißt ein Bauer **Semneks**.

Semlikka das Opfer für die abgeſchiednen Seelen der Verwandten.

Semme mahte die Göttin und Beherrſcherin der Erde.

Sihgenoti, die Unterprieſter der alten Curen, welche, unter der Oberaufſicht des **Kriwe**, das heilige Feuer in den Wäldern und an wüſten Orten unterhalten mußten. Von dieſen Pfaffen ſchreiben ſich die alten Curiſchen Bardengeſänge her, wovon man noch Reſte unter dem Volke findet.

Sihle, die Meiſe, der Glücksvogel, deſſen Erſcheinung bey den Häuſern oder am Fenſter für eine gute Vorbedeutung gehalten wurde.

Sihlneeki, Weiſſager, die aus dem Flug oder Geſchrey der Vögel künftige Dinge prophezeyten.

Skahde, eine Nymphe oder Göttin der Nordſee.

Sobarri, die Opfer, welche man bey graſſirenden Krankheiten dem Gott der Krankheiten, **Auskur**, brachte.

Swägſnes, die Sterne oder Kinder der Sonne und des Mondes.

Swehtas Meitas, die heiligen Jungfrauen der Göttinnen der Erde (**Semmes**); man glaubte daß dieſe unſichtbare Jungfrauen des Nachts für ihre Liebhaber arbeiteten, ſo daß dieſe am Morgen ihr Tagewerk geendigt fänden.

Swehti wahrdi, heilige Formeln, deren ſich die Weiſſager und Beſchwörer bedienten.

Meſcha Tehws, Gott der Wälder.

Semmes Tehws, Gott der Erde.

Tikla,

Tikla, Göttin des Seegens.

Trimpus, der Bacchus der alten Curen, dem sie die Hälfte ihrer Felder weiheten. Er hatte zwey Gesellen nemlich Antrimpus den Gott der See, und Potrimpus den Gott der Quellen und Gewässer, wovon oben.

Tschuhskas, Hausschlangen, denen man Milch opferte.

Uppir, die Eule, wurde für einen Boten des Unglücks und Fluchs angesehen.

Uhsinsch, Gott der Bienen.

Waideli, eine Art von Mönchen, die auch unter dem Großprieſter oder Kriwwe ſtanden.

Weizgautis, Gott der Verlobten, dem die Mädgen groſſe Verehrung erwieſen.

Wels, Gott der Verſtorbnen; heutiges Tages wird unter dieſem Namen der Teufel verſtanden.

Welli, das Feſt der Todten, welches gemeiniglich im October fiel, und vier Wochen dauerte.

Wezzajs Tehwe, der alte Vater; eine Benennung des Gottes der im Himmel wohnt und auf den Wolken umherwandelt, um die Thaten der Menſchen auf Erden zu beobachten.

Wilkals, die ſogenannten Wehrwölfe, welche allerley Unheil anrichten ſollen.

Wurscheiti, Pfaffen, die dem Gott Pergrubl Opfer brachten.

Zeemneks, Gott der Landwirthſchaft, der über Vieh und Hausgeflügel herrſchte. Man nannte ihn auch Mahjas Kungs. Im Herbſt opferte man ihm junges Vieh und Flügelwerk und verzehrte die Opfer feyerlich

---

Stellen

VII.

G. W. Stellers

ormaligen Adjunkts bey der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften

Tagebuch

ſeiner Seereiſe aus dem Petripauls Hafen in Kamtſchatka bis an die weſtlichen Küſten von Amerika, und ſeiner Begebenheiten auf der Rückreiſe.

Suave mari magno turbantibus aequora ventis,
E tuto magnum alterius ſpectare laborem.
LVCRET.

Vorerinnerung
des Herausgebers.

Dieſes merkwürdige Tagebuch des nie genug zu bedauernden Stellers iſt mir im J. 1769 von dem ſeeligen Profeſſor der Geſchichte Herrn Fiſcher, einem Freunde des fleißigen Stellers im Original mitgetheilt und eine Abſchrift davon zu nehmen erlaubt worden. Ich habe ein Stück daraus, welches die Beſchreibung der Beringsinſul enthält, im Zweyten Theil der Neuen Nordiſchen Beyträge S. 255. u. folg. mitgetheilt, und laſſe hier das Tagebuch ſelbſt folgen, aus welchem man ſehen wird, wie richtig Steller in jenen frühen Entdeckungszeiten über viele Punkte, die Lage und Beſchaf-

fenheit der Weſtküſte von Amerika betreffend, getheilet habe, und wie ſehr es zu bedauern geweſen daß der berühmte Behring, bey dieſer ſeiner letzten Reiſe, nicht mehr eben die Thätigkeit und Geſundheit gehabt hat, die ihn in den Stand ſetzte auf ſeiner frühern Reiſe gegen die nordliche nach ihm benannte Meerenge, das Lob des großen Cook verdienen.

P.

Einlei-

Einleitung.

Wenn, nach einer binnen vierzehn Monaten vollendeten ſchweren Reiſe, ſo zur Unterſuchung des nordoſtlich liegenden Ufers von Amerika angeſtellet worden und nach mehr als einmal verlorner Hofnung zu leben oder ferner Rußland dienen zu können, dennoch auf einmal den geſegneten Boden der Ruſſiſchen Welt betreten und aufgelebet, ſo glaube ich mich verpflichtet meinen übrigen Nachrichten eine kurze, unpartheyiſche und wahre Beſchreibung dieſer meiner Reiſe, deren Begebenheiten und der Schickſale ſo die Schiffsgeſellſchaft betroffen, beyzuſetzen.

Der große Monarch Peter der I. glorwürdigſten Gedächtniſſes war ſo wohl durch die Entdeckung des Landes Kamtſchatka, als auf Vorſtellung der Pariſiſchen Academie der Wiſſenſchaften veranlaßt worden im Jahr 1725 durch Abſendung des damaligen Capitains Behring unterſuchen zu laſſen, wie weit Amerika gegen Oſten von Kamtſchatka, als dem äußerſten nordoſtlichen Winkel des Reichs entfernet ſey, oder ob nicht ſolches im Norden dem äußerſten Tſchuktiſchen Vorgebürge, welches die Alten Promontorium Tabin nannten, am nächſten, ja wohl gar mit demſelben zuſammenhängend wäre.

So leicht es nun damals geweſen wäre, gleich bey dem erſten Verſuch auf dem Boote Gabriel, ohne weitere

tere Koſten und Zeitverluſt allenthalben von 51 bis
Grad Norderbreite, ſo weit als ſich das Kamtſchatkiſ
Ufer von Lopatka, ſeiner äußerſten Landſpitze, bis Tſ
kotſkoi Nos ziehet, bey einem Nord-Oſt oder Oſt geh
nen Curs die Amerikaniſchen Inſeln auf zwanzig
dreyßig, das feſte Land ſelbſt aber auf funfzig bis ſieb
zig Meilen *) anzulaufen; ſo verblieb es nichts deſto w
niger auf Seiten der damals gebrauchten Officiere b
einer kurzen Unterſuchung des Landes Kamtſchatka, v
Lopatka an bis zu dem ſogenannten Sſerze Kam
welcher bey weitem das Tſchuktſchiſche Vorgebürg
nicht iſt, indem man das Kamtſchatkiſche Ufer nordw
begleitete und nie aus dem Geſicht verlohr, wenn es n
durch Nebelwetter geſchahe. — Dergeſtalt wurde
Endzweck der Reiſe nichts weniger, als erreicht; w
wenn Amerika der ſibiriſchen Küſte ſo nahe läge, ſol
ſchon vorher durch die Kaſaken hätte entdeckt ſeyn müſſ
welche zu verſchiednenmalen mit Baidaren (ledern
Böten) von der Anadyrſchen Mündung aus, dieſen Se
befahren hatten; ſo wie auch der Geodeſiſt (Feldmeſſ
Gwosdew nachmals 1735 auf dem Boot Gabriel m
ſeinen Kaſaken viel weiter und bis 66 Grad Norderbr
te gekommen iſt.

Bey der Zurückkunft des Capitäns Behring erhi
alſo die neugierige Welt nichts mehr, als eine Cha
und mangelhafte Erzählung von dem ſchon bekann
Lande Kamtſchatka, nebſt einigen mündlichen Ausſag
der Anadyrſkiſchen Kaſaken, nach welchen das Tſchu
ſchiſch

*) Steller nehmlich muthmaßte, wie man noch aus m
rern Stellen erſehen wird, die Amerikaniſche Küſte
Nordoſten und Oſten ganz nahe; da man doch nu
mehr durch die entdeckten Inſeln und deren Entfernu
unter einander ſowohl, als von Kamtſchatka, ganz
wiß des Gegentheils überzeugt iſt. A.

[illegible]he Vorgebürge durch ofne See würklich von Ameri[illegible] abgeſondert, hingegen auf 51 Grad, Lopatka gegen [illegible] eine Reihe Eylande gelegen ſeyn ſollte, ſo ſich ge[illegible] Japan erſtreckten, und wohin ſich die Kaſaken ſchon [illegible] mit einigen Feldmeſſern auf ſehr ſchlechten Fahr[illegible]gen gewagt, auch würklich dreyzehn Inſuln ausge[illegible]dſchaftet hatten.

Weil man nun bey der im Jahr 1730 erfolgten Zu[illegible]kunft des Capitäns **Behring** in Moskau ſogleich ein[illegible], wie wenig die Abſicht erreicht, und wie viel noch Hofnung übrig ſey, das Land Amerika in der Nähe zu vermuthen, auch zugleich der Wunſch rege wurde, zuverläßige Kundſchaft von denen Kamtſchatka ſüdlich bis Japan gelegnen Inſeln einzuziehen; ſo erwuchs daraus die neyte, große, und wegen der Weite des Weges, abgelegnen und beſchwerlichen Tranſports des Proviant- und Materialien-Vorraths, und vielen andern Urſachen ſo theure und ſchwere **Kamtſchatkiſche Expedition**, welche vielleicht um ein Großes hätte vermindert werden können, wenn nach allen damals gehabten Kenntniſſen ein unpartheyiſcher und gewiſſenhafter Entwurf der äußerſten Gegenden Aſiens und deren Beſchaffenheit unterlegt worden wäre. Beſonders konnte denen auf der erſten Expedition gebrauchten Officieren wohl bekannt ſeyn, wie drückend und nachtheilig der damalige nur ſo kleine Proviantranſport, den wenigen Bewohnern der Leniſchen Gegenden und des Landes Kamtſchatka geweſen, und wie von letztern viele hunderte auf denen Tranſporten von Bolſchaja reka nach dem Hafen Awatſcha ihr Leben verlohren; da man denn leicht würde eingeſehen haben, daß neue, viel größere Tranſporte dieſe wüſten Gegenden völlig entkräften, und der Ruin der dortigen armen Völker ſeyn würden, wie es die Folge gezeigt hat.

Ich übergehe die zehnjährige schwere Veranstaltungen, welche bey dieser zweyten Reise vorhergegangen sind, unzählige dabey gehabte Schwierigkeiten, Kosten, Ruinen an Menschen und Vieh, u. dergl. so sich von 1733 bis 1741 ereignet haben, wie auch die Umstände der besondern Reise des Capitains **Spangberg**, als welches alles zu meiner Absicht nicht gehört; und wende mich einig zu dem, was die am 5ten Junius 1741 angetretene Reise des Capitain-Commandeurs **Behring** wie auch des Capitains **Tschirikow**, so lange beyde zu dieser Reise ausgerüstete Packetbote bey einander geblieben sind, und dann ferner die Schicksale der Behringschen Mannschaft allein, bis zu deren Wiederkunft auf Kamtschatka den 26sten August 1742 betrift.

Da aber bekannt ist, welchergestalt ich im Jahr 1738 von S. Petersburg nur nach Kamtschatka, zu Untersuchung der drey Naturreiche abgefertiget worden, hingegen nicht den geringsten Antheil an den Unternehmungen der Herren Seeoffiziers zu nehmen hatte; so muß ich kürzlich erwähnen, auf welche Weise ich dennoch in ihre Gesellschaft gerathen bin. Ich hatte im Jahr 1740 durch eine aus Kamtschatka an den hohen dirigirenden Senat abgelassene Bittschrift unterthänigst gebeten, daß man mir erlauben möchte den Capitain **Spangberg**, auf einer andern vorhabenden Reise nach Japan zu begleiten, um durch mich von denen auf dem Wege liegenden Eilanden sowohl, als von Japan selbst, bey so vielaufgewandten Kosten, eine gründliche Nachricht einziehen zu lassen. Als nun indessen der Capitain-Commandeur **Behring** von meiner unersättlichen Begierde fremde Länder zu besehen, und deren Beschaffenheit und Seltenheiten zu untersuchen Nachricht erhielt, schickte er im Februarmonat 1741 aus dem Hafen S. Petri und Pauli oder Awatscha ein Partikulairschreiben, worinnen er mich

ersuchte

ſchte zu ihm zu reiſen, um verſchiednes mit ihm über-
n zu können. Wie ich nun gleich vermerkte, daß
n mich die Reiſe nach Amerika gemeinſchaftlich zu
nehmen, zu überreden Willens ſey, ſäumte ich nicht
t, und reißte nur mit einem Sluſchiven (Kaſaken
ſibiriſchen Miliz) auf Hunden zu ihm. So bald ich
bſt angelangt war, ſtellte er mir mit vielen Grün-
vor, wie nöthige und nützliche Dienſte ich leiſten
te, und wie wohl mein Unternehmen an hohem Orte
e aufgenommen werden, wo ich mich entſchließen
e einen Reiſegefährten von ihm abzugeben. Ob ich
gleich erwiederte, daß mir ſolches nicht befohlen, ich
nicht wagen könnte mich dazu zu entſchließen, da ich
ein ſchon vorläufig bey dem hohen dirigirenden Se-
n Erlaubniß, mit nach Japan gehen zu dürfen,
kommen, und alſo ein ſolcher Beſchluß als ein allzu-
, unbedachtſamer Frevel könnte angeſehen werden,
ſich wenn ſich die Amerikaniſche Reiſe lange verzö-
und ich alsdann auf erhaltnen Befehl nach Japan
hn, nicht bey der Hand ſeyn ſollte; ſo vernichtete
er Capitain-Commandeur alle meine Einwendun-
durch, daß er ſich zum Bürgen ſetzte, vor alle Fol-
e ſtehn, auch derowegen ſelbſt an den hohen dirigi-
n Senat zu unterlegen verſprach und ſich anheiſchig
e mir alle mögliche Gelegenheit zu geben, damit
das Rechtſchafnes ausrichten könnte, und weil ich
nter meinem Commando ſtehenden Leute zurücklaſſen
, daß er mir auf jeden benöthigten Fall ſo viel Leute
wollte, als ich nöthig haben würde. Er ſchickte
uch nachmals eine Kanzleyſchrift zu, worin er mir,
gehaltner Commiſſion aller bey der Expedition be-
chen Offiziere öffentlich die genaue Beobachtung
nur des Mineralreichs bey der vorhabenden Reiſe
ug. Durch dieſes alles bewogen entſchloß ich mich,
ſehen der mir eigentlich aufgetragnen Unterſuchung

des Landes Kamtſchatka dabey nichts abgehen konnte, dieſe an mich ergangne Einladung anzunehmen. Und verhoffe ich nunmehr es werde mein von allem Partikulair-Intereſſe lediges Unterfangen deſto gnädiger aufgenommen werden, je lauterer ſich ſelbiges auf das gemeine Beſte und den Vortheil der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften, ingleichen auf die mir vorgeſchriebne Pflicht gegründet findet. Wie ich mich denn auch nichts weniger als einer Strafe, vor Verrichtung unbefohlner Dinge, verſehe, da die weite Entfernung nicht vergönnte weitläuftige Vorſtellungen einzuſenden und Befehle zu Unternehmung einer Sache zu erwarten, welche nur wenige Tage auf meine eigne willkührliche Entſchließung, nicht aber auf weithergehohlte Befehle warten konnte. Und ſo darf ich mir auch zum voraus allergnädigſten Pardon verſprechen, wenn ich nach vierzehnmonatlichem Auſſenbleiben, und einer ſechs Monate lang überſtandnen höchſt kümmerlichen und gefährlichen Seereiſe, ohne mein Verſchulden nur mit wenigen nützlichen Entdeckungen zum Vorſchein komme; weil der Herr Capitain-Commandeur ſein gethanes Verſprechen ſo ſchlecht gehalten, daß man mir das feſte Land von Amerika nur von ferne gezeigt, auf dreyen Inſuln aber nur auf ein Paar Stunden, ohne alle Handreichung, wie einen Miſſethäter, mit großem Wiederwillen und vor meinen redlichen Eifer nicht ermunternden vielen Stachelreden, endlich auszuſetzen ſich bewegen laſſen. Wie man denn auch keinen, auch nicht den geringſten Vorſchlag von mir anzunehmen vor gut befunden, weil die Befehlshaber von ihren eignen Einſichten allzuſehr eingenommen waren, bis der unglückliche Ausgang und die gerechte Fügung ihre Eitelkeit leider gar zu entblößt zu Tage ſtellten. Aber es war der Verdruß, ſchon ſo lange in Sibirien verweilt zu haben, und noch länger verweilen zu müſſen, welcher dieſe Herren anſpornte dasjenige nunmehr mit einer Sommer-

reiſe

und auf einmal abzuthun, wozu nach einer mäßigen Ueberlegung nothwendig zwey Sommer erfordert werden.

Man zog nicht in Erwägung, daß, da öfters zu Anfang des Julimonats die Kamtſchatkiſche Küſten vom 50ſten bis 51ſten Grad mit Eiß beſetzt werden, und dieſes nicht, wie man vorgeben wollte, aus dem Canal zwiſchen dem Tſchuktſchiſchen Vorgebürge und Amerika kommen kann, weil es oberhalb der Mündung des Anadyrſtroms weiter gegen Nordoſten mangelt, vom Anadyr bis Penſchina nur ſehr ſelten, hingegen von Ukäh oder der Penſchiſchen Einbucht bis Kamtſchatka und von da bis Awatka alle Jahre bemerkt wird; daß ſage ich nothwendig daraus folgen mußte

1) dieſes Eiß ſey Treibeiß der amerikaniſchen Flüße;

2) daß in dieſer Gegend das Land Amerika am nächſten ſeyn müſſe, wo man alle Jahre ordentlicher Weiſe das Treibeiß wahrnimmt;

3) daß, weil dieſes Eiß gemeiniglich nach einem dreytägigen anhaltenden Oſtwind angetrieben kömmt, das Land nothwendig in dieſer Gegend grade im Oſten am nächſten zu vermuthen ſey.

4) Daß wenn man 56 Grad nordlicher Breite paſſire, kein Treibeiß, folglich auch kein Hinderniß mehr von demſelben zu befürchten ſeyn könne.

Man nahm vielmehr fälſchlich an, dieſes Eiß komme vom Tſchuktſchiſchen Vorgebürge her, und würde alſo, falls man ſich zu nordlich wendete, oder gar die Unterſuchung

chung dem Tſchuktſchiſchen Vorgebürge gegen über wo jedermann Amerika am nächſten zu ſeyn glaubte ſtellen wollte, im Junius und Julius die Schiffart dern. Daher wurde beym Auslaufen beſchloſſen Curs allmählig zwiſchen Oſten und Süden zu nel damit man nach etwan 20 Graden veränderter Läng Awatſcha, auf 45 bis 46 Graden nordlicher Breite von den Holländern entdeckte, vorgebliche Compa land entdecken könnte, von wannen man denn ſich glaubte Amerika oder die von Gama in der Näh gegebne, nach Weſten auslaufende Küſten von Am leichter entdecken zu können. Wofern man aber Land auf dieſem Curs nicht anlieſe, wollte man n zwiſchen Oſten und Norden fortgehn, und ſich ir mehr nordwärts wenden, da man denn dort gege Mittel des Julius die See von allem Eiſe gereini finden und keine Zeit vergebens verlieren zu dürfe Hoffnung machte. Würde man alsdenn Amerik reicht haben, ſo wollte man deſſen Küſte nach Nord weit verfolgen, bis man auf die Parallel von 64 bi Graden käme, in welcher Gegend die äußerſte E Aſiens oder das Tſchuktſchiſche Vorgebürge befindlich gegen welches man ſich denn weſtlich wenden, und Erforſchung des Abſtandes zwiſchen beyden Welttt in Norden, ſich zur Rückreiſe nach dem Hafen fertig chen wollte. Doch wurde in Anſehung der Winde Entfernung die nöthige Cautel vorausgeſetzt, daß das Land nur ſo lange verfolgen wolle, als es die Ze laſſen würde, um noch gegen Ausgangs des Septem den Hafen wiederum erreichen zu können, da man die rückſtändige Unterſuchung auf das andre Jahr eine zweyte Reiſe ankommen laſſen wollte.

Es iſt allerdings zwar andem, daß der Capitain-Commandeur Behring anfänglich feſt entſchloſſen war den Winter in Amerika zuzubringen und das Rückſtändige, was wegen Kürze des Sommers und Größe der Entfernung mit einer Reiſe nicht abgethan worden, im Frühjahr von Amerika aus zu endigen, ſodann aber die Rückreiſe anzutreten. Dadurch wäre nicht nur dem großen Ruin des Schiffsvolks, welches wegen der allzulange ausgeſetzten ſpäten Herbſtreiſe, meiſt am Scorbut und der Kälte umkam, vorgebeuget worden; ſondern man hätte auch eine genaue Kundſchaft des Landes und Kenntniß ſeiner Einwohner und Produkte erhalten, die ganze Expedition aber in der beſten Ordnung und zum größten Nutzen des Reichs endigen können. Allein die Ausführung dieſes Vorhabens wurde ſchon zuvor durch den Meiſter von der Flotte Chyrrew und zwey Unglücksfälle unmöglich gemacht. Durch dieſen wurde zuerſt aller fertige Proviant an Zwiebacken vor beyde Packetböte in Ochozk 1740 an der Mündung des Ochotafluſſes verlohren. Darnach mußte zweytens, der an die Stelle des vorigen nach Awatſcha beſtimmte Proviant an der Bolſchaja reka ausgeladen werden; durch deſſen Tranſport, der im Winter mit Hunden bewerkſtelligt werden ſollte, ehe noch der Anfang damit gemacht ward, die Rebellion der Koräken am Tigil entſtand, indem man, um durch jeden Kopf fünf Pud Proviant nach dem Hafen zu liefern, das Volk von fünf bis ſechshundert Werſten her nach Bolſcherezkoi oſtrog jagen wollte, wobey ſie theils, durch die zu dem Ende ausgeſchickte Leute allzu hart begegnet wurden, theils auch auf die Gedanken gerathen mußten, als ob es auf etwas anders angeſehen ſey. — Durch dieſe Umſtände ſahe ſich denn der Capitain-Commandeur ſowohl, als die übrigen Offiziere genöthigt, um nicht Mangel zu leiden, zwey beſondre Reiſen zu Ausführung

des

des Projekts zu beſtimmen, da ohnehin durch die ſuchung der Rebellen und die von dem Kamtſchat Befehlshaber Koleſſow, wegen beſtändiger Ve verurſachte Hinderniſſe machten, daß man nicht e zu Anfang des Junius aus dem Hafen S. Pet Pauli auslaufen konnte, ſtatt daß ſonſt der Mai dazu bequem und beſtimmt war.

Beſchreibung der Seereiſe von Kamtſchatka nach Amerika.

Zu Ende des Maimonats des 1741ſten Jahres war endlich alles Nöthige zur amerikaniſchen Reiſe verſtaltet, und alſo legten ſich den 29ſten Mai die beyden Paketbote S. Peter und S. Paul aus dem Hafen auf die Rhede des Awatſchiſchen Meerbuſens, zum völligen Auslauf dienlichen Wind erwartend vor Anker. Auf dem S. Peter, welchen ich mit beſtieg, befanden ſich der Herr Capitain-Commandeur Behring, als Chef, der Lieutnant Waxel, der Meiſter Chyrrew, Steuermann Heſſelberg, Unterſteuermann Juſchin, der Unter-Chirurgus Berge, der Unter-Conſtabel Roſenius, ein Guarde-marin Sind, der Botsmann Nils Janſen, der Unterſchiffer Chatainzow, Commiſſar Laguſof, der Conductor Pleniſner: die übrige Mannſchaft, nehmlich Matroſen, Soldaten, fünf Mann Kamtſchatkiſcher Kaſakenſöhne, als neu angehende Matroſen, Dollmetſcher und Leute denen alle Stellen des Kamtſchatkiſchen Ufers bekannt ſeyn ſollten, und worunter einer als Schütze in meinen Dienſten war, machten in allem, nebſt des Lieutnants Sohn 76 Köpfe aus. — Auf dem andern Paketbot S. Paul befanden ſich der Capitain Tſchirikow, die Lieutnants Tſchegatſchef und Plautin, der Profeſſor der Sternkunde La Croyere Deliſle, der Meiſter Dementiew, Steuermann Jelagin, ein Guarde-

Guarde-marin, ein Commiſſär, der Unter-Chirurgus Lau und an Matroſen, Soldaten, wie auch Kamtſchatkiſchen Kaſakenſöhnen ebenfalls 76 Mann.

Den 4ten Junius lieſen wir endlich gegen neun Uhr aus dem Awatſchiſchen Meerbuſen in die See und traten die würkliche Reiſe bey günſtigem Wind und Wetter an. Wir ſegelten bey Südweſt und Südweſtwinden auf dem angefangnen OSO. und SOzO. Curs dergeſtalt fort, daß wir den achten Tag unſrer Reiſe, als den 11ten Junius uns hundert und fünf und funfzig holländiſche Meilen, von Awatſcha, auf der Breite von 46 Graden 47 Minuten befanden.

Den 12ten Junius hatte man zum erſtenmale nicht geringe Spuren von einen von uns in Süden oder Südoſten liegenden Lande. Man ſahe bey ganz abgeſtillter See verſchiedne Seegewächſe, ſonderlich die Meereiche, auf einmal in Menge um unſer Fahrzeug treiben, die ſich nie ſehr von den Küſten zu entfernen pflegen, indem die Ebbe ſolche immer wieder gegen das Land treibt. So ſahe man auch Seemöwen, die großen Möwen (Diomedea exulans) und auf Kamtſchatka ſogenannte Klipp-Enten (Anas hiſtrionica), alles Vögel welche nie auf ofner See oder gar zu weit vom Lande geſehen werden. Aus dieſem allen war zu vermuthen, daß wo man den angefangnen Curs noch weiter fortſetzen ſollte, man in Kurzen auf Land anlaufen müßte. Allein eben zu der Zeit, da man ſich vernünftiger Vorſtellungen zu Erhaltung des erwünſchten Endzwecks am meiſten hätte bedienen ſollen, nahm das unordentliche Verfahren der Seeoffizier ſeinen Anfang. Man fing an alles höhniſch auszulachen und in Wind zu ſchlagen was von keinen Seemann ausgeſprochen wurde, gleich als ob mit den Regeln zur Navigation alle andre Wiſſenſchaften und Vernunftſchlüſſe zugleich erlernt würden. Und da der ganzen Sache ein

einiger

ger Tag hätte den Ausſchlag geben können, deren doch nachmals ſo viele vergeblich zugebracht hat, ſo ete man ſich mit einmal gegen Norden, auf welchem man zum erſtenmal einen kleinen Sturm auszuſte- hatte, und die erſte Fatalität ſich zutrug, da nehm- wegen des neblichten und trüben Wetters, das an- Paketbot S. Paul unter den Befehlen des Capitains hirikof ſich von uns verlohr und auch nachmals auf ganzen Reiſe nicht wieder geſehen ward. — Weil eben damals der Anfang zu Ausführung eines an- Vornehmens gemacht worden, nehmlich den beſtän- in der Cajüte ſich aufhaltenden Capitain-Comman- nicht mehr wiſſen zu laſſen, als man vor rathſam chtete; ſo ereignete ſich der andre Unfall, daß man ſchiedner Leuten Vorgeben, welche in Norden Land hen zu haben vermeynten; ohngeachtet es wo nicht hlbar, doch gewiß ſehr wahrſcheinlich ſchien, weder nahm, noch einiger Ueberlegung würdig achtete, bis man auf der Rückreiſe den 24ſten Auguſt Land auf dem ſten Grad unverhofft und zu Aller Schrecken anſichtig urde, und ſich da die Stimmen der Reuenden allzuſpät ſen ließen. Dieſes wäre, vermöge der geführten Rech- ung, das Land, wo man den Capitain Tſchirikof ver- ren; und war es ſchon dazumal Einigen vorgekom- en, als ob ſie Land geſehen hätten, welches doch dazu- al nur vor Kleinigkeiten geachtet wurde, weil es keiner on denen Seeoffizieren ſelbſt bemerkt hatte, dieſe auch amals vor eine größere Ehre hielten das Land weiter nzulaufen, um ſich alsdenn rühmen zu können ſehr weit geweſen zu ſeyn und vieles unnöthige ausgeſtanden zu haben.

Nachdem man einige Tage vergeblich das verlohrne Paketbot aufgeſuchet, aber die fernere Hoffnung, ſolches anzutreffen, verlohren gieng, man wieder vom 50ſten

bis zum 46ſten Grad nach Süden, in der Hofnung, S. Paul oder das Compagnieland auf dieſem Curs zu nehmen; allein da beides fehlſchlug, und man die Ankunft des Compagnielandes nun zum zweitenmale geblich gewartet, ſolches aber niemals ſich auf der langten Stelle eingefunden, ſo ward ſelbiges durch e unvermeidlichen Schluß vor ein erdichtetes Land, Erfindung der Nürnbergiſchen Chartenmacher gehal über welches entweder unſer Bot oder der Capit Spangberg nothwendig geſegelt ſeyn müßten, w es vorhanden wäre. Gleich als ob dieſe Herren e ebenmäßigen geographiſchen Fehler begehen zu kön ſich ſchon dadurch verdächtig gemacht hätten, daß e auf der Charte des Globus unſern Curs in der See Canada bemerkte, ein andrer Canton auf 45 Grad und die maldiviſchen Inſeln in der mittelländiſchen zu liegen, gegen mich mit aller Gewalt behauptete. Man fieng alſo nun an gedachtes Compagnieland gä lich in den Wind zu ſchlagen, obgleich man keine an Urſache, ſo weit ſüdlich zu gehen, gehabt haben kon als ſolches ernſtlich zu ſuchen; und den 18ten Juni ward im Ernſt der Anfang gemacht, gegen Oſten u allmählig aufwärts gen Norden zu gehen, dergeſtalt d man auf zwey bis drey Grade der Länge allezeit einen Gr nach der Breite veränderte.

Sobald man nun auf dieſem Curs binnen etlich Tagen abermals auf die Breite von 52 Graden gek men war, fanden ſich abermals ſehr viele Anzeichen ein in der Nähe von uns in Norden gelegnen Landes e unter welchem wir gerade vier Wochen, bis auf den Julius, dergeſtalt fortliefen, daß wir an bemeldet Tage, da wir zum erſtenmal das Land wirklich erblickt auf 59 Graden und einige Minuten nordlicher Bre und 49° in der Länge von Awatſcha, folglich beyna 500 holländiſche Meilen entfernt waren.

M

Man wundere ſich nicht, daß ich die Begebenheiten
vierwöchentlichen Reiſe, auf einem ſo großen Ab-
dergeſtalt kurz abgehandelt habe. Die Urſache iſt,
man, bey beſtändig günſtigem Wind und Wetter
immer fortlief, nichts als Himmel und Waſſer ſahe
von den Officieren nur Ausrufungen und Bewunde-
ausdrücke hörte: wie man ſich ſo gröblich geirrt
, da man Kamſchatka durch einen engen Canal von
ika abgeſondert zu ſeyn geglaubt, welches man doch
ſo weit abgelegen befinde. — Die unbeſcheidne
ganz gemeine Abfertigungen derer Herrn Officier,
alle gründliche und zur Zeit angebrachte Erinnerun-
und Vorſchläge grob und höhniſch verwarfen, und
bedünkten noch auf dem Proviantranſport von Ja-
nach Ochozk mit Kaſaken und armen Exulanten zu
zu haben, die ſchlechterdings gehorſamen und ohne
Widerrede ſchweigen müſſen, verurſachte, daß ſowohl
als andern der Mund ſchon längſt geſtopft war.
allem dem ſo wir ſahen, und zur allgemeinen Wohl-
auch dem öffentlichen Intereſſe zum Beſten nützli-
ärtern konnten, war immer rund heraus die Ant-
: Sie verſtehn es nicht; Sie ſind ja kein Seemann;
ſind nicht in Gottes Rathſtube geweſen! — Und
ich hier zum erſtenmal die betrübte Gelegenheit zu
, wie es zugeht, daß oft bey aller angewandten
und groſſen Koſten, bey Darreichung aller mögli-
Hülfsmittel, die größten und nützlichſten Unterneh-
ungen am Ende, was das Intereſſe anbelangt, viel-
kleiner ausfallen, als ſie anfangs im Projekt zuge-
nitten waren; da hingegen ſonſt bey gemeinſchaftli-
und ernſtlicher Verbindung in Rath und That unter
Gemüthern, die von allen eigennützigen Abſichten und
Vortheilen entfernt ſind, die kleinſten Anfänge in der
Ausführung zu mächtigen Vortheilen gedeyen, die ihren
Vorſchuß mit tauſendfältigem Nutzen belohnen. — Hier

kann man nicht anders ſagen, als daß die mehreſten ſrer Officiere binnen der zehn Jahre, da ein jeder Sibirien nach ſeinem Willkühr gelebt, und ſich ſo Rang und Ehre beym unwiſſenden Pöbel zugelegt erhalten, als ſeinen Abſichten gemäß geweſen, ſich g lich vergeſſen, und durch die Gewohnheit in den W gerathen, untrügbar oder höchſt beleidigt zu ſeyn, ſo jemand etwas geſagt, das ihm unbekannt ſeyn ſ Auch der Capitain Spangberg kann hiervon einen ren Beweiß abgeben, da er ſich gegen die von der demie der Wiſſenſchaften Abgeordnete gleichergeſtalt geführet.

Ich will hier diejenigen Gründe, woraus ich ſo l Zeit geſchloſſen, daß wir unter und längſt dem Lande gelten, einem jeden zur vernünftigen Beurtheilung legen, ſo wie ich dieſelben auf unſrer Reiſe zu vielen len denen See-Officiern vergebens vorgeſtellt h Man ſahe zum öftern und manchmal haufenweis alle Seegewächſe (Fucos) aus Norden hertreiben, namen Seeichen (Quercus marina), die Algam dentatam welche auf zwey bis drey Fuß tief Waſſer auf den S nen zu wachſen pflegen; Fucos membranaceos calyci mes ſchon aufgeſprungen, welches ein gewiſſes Kenn chen, daß ſie ſchon eine Zeitlang am Lande gelegen, von der Fluth wieder fortgeführt worden; den Fuc clavae effigie *) der in zwey Faden Waſſer, aber gend um Kamtſchatka zu wachſen pflegt; den Fucum pathi ſanguinei foliis *Tournef.* der doch wegen ſei Zärtlichkeit, wenn er lange in der See hätte treiben m ſen, ſchon zerriſſen oder von den Seethieren wäre gefr ſen geweſen, die man beſtändig in Menge ſahe, und darnach ſehr begierig ſind. So ſahe man auch wei und rothe Seeneſſeln (Priapi *Lin.*), die an den Klippe bey niedriger See wenigſtens auf fünf bis ſechs F Waſſ

*) Gmel. hiſt. Fucorum.

…ſer feſtſitzen, und wie ich in der Penſchiniſchen See …n die Erfahrung gemacht habe, nie ehe geſehen wer… bis man ſich der Küſte auf 15 bis 20 Meilen ge… hat. — Sogar geſchahe es, daß einſtmahls eine …e Menge von dem auf Kamtſchatka gemeinen groſ… Schilfgraſe *) angeſchwommen kam, welches ein un…liches Merkmal einer nahen Küſte war, weil dieſes …ß allenthalben an den Ufern der See, ſowohl auf …tſchatka als Amerika, wächſt, und wegen ſeiner glat… Halme längſt auseinander getrieben worden wäre, …s nicht unmittelbar, durch den Strom, vom Lande …ns wäre gebracht worden. Mehrerer vegetabiliſcher …ge, ſo von Tage zu Tage und von Stunde zu Stunde …einem Tagebuch aufgemerkt worden, nicht zu ge…ten.

Wenn nun dergleichen unverwerfliche Merkmale ei… nahen Landes, mit Vernunft, größter Beſcheidenheit …d Geduld, dem See-Commando vorgelegt wurden, und …m ihnen rieth den Curs, um eher Land zu machen, …lich zu richten, auch der Capitain-Commandeur jeder… ſelbſt dieſer Meynung vor ſich geweſen, ſich aber von …en übrigen Officieren überſtimmt, und ohne Noth, ſei… Characters und Macht ungeachtet, zum Nachgeben …othigt ſahe; ſo war es ihm, ſo wie den übrigen Offi…ren lächerlich, verächtlich und verdrüßlich ſolches von …r, als einem im Seeweſen nicht erfahrnen, anzuneh…en; ſo daß er mir ſchlechterdings zu antworten pflegte, …h verſtünde davon nicht zu urtheilen, man finde an vie… Orten des Oceans die ganze See mit Kräutern be…achſen, was ich denn dazu ſagen wollte. Und da …alf es nichts, wenn ich gleich einwendete, daß mir …eſes ſo wenig unbekannt ſey, als die Stellen um das …poverde und die Bermudiſchen Inſeln, wo dieſe mir

*) Gramen paniculatum arundinaceum, panicula denſa ſpadicea *Stell.*

auch dem Namen nach wohl bewußten Seepflanzen h
umtrieben; wie auch daß mir die Urſach wiſſend.
warum in dieſen Gegenden Pflanzen wachſen könn
aber nicht in dieſen nördlichen Gegenden, wo wegen
ſchiedner Würkung der Sonne das Seewaſſer einen g
andern Gehalt hatte; und endlich daß auch deren Na
und die Art und Weiſe, wie jene dahin verſezt wür
kein Geheimniß ſey.

Jedem ſchien lächerlich und unglaublich, daß m
eine Strömung *) in der See ſtatuiren ſollte, ob m
gleich deren Würkungen deutlich wahrnahm, da die
der See ſchwimmenden Dinge eine richtige Direkt
auch oft denen Winden entgegen hielten, ſo daß bey
Südweſt oder Südoſtwinden, welche wir hatten, d
Dinge aus Norden auf uns zutrieben. Wegen di
Ungläubigkeit wurde auch, weder auf der Hin- noch R
reiſe, die nöthige Vorſicht, ſo man der Strömungen we
in der Schifrechnung zu beobachten hat, gebraucht;
ſich folglich aus Sicherheit viele Unrichtigkeiten we
des Abſtandes zwiſchen beiden Welttheilen können
geſchlichen haben. Und doch ſahe man auf der Rück
ſe nachmals mit Augen, wie man vorher oft und faſt
ſtändig unter dem Lande gelaufen, wie die See voll
ſeln und folglich dergleichen Ströme wohl möglich ge
ſen, ja daß auch die Rechnung ſelbſt gefehlet.

Ein andrer Grund, woraus unfehlbar zu ſchlie
war, daß wir unter dem Lande und nicht weit davon
ren, gaben die öftern Erſcheinungen der Seethiere, n

*) Eben dieſe Strömung aber hätte auch bey den üb
gen Umſtänden dem ſeel. Steller den Gedanken
machen ſollen, daß ſelbige nicht von einer zuſamm
hängenden Küſte eines feſten Landes her, ſondern
einem Canal, oder mehrern zwiſchen Inſeln befin
chen Engen kam. A.

in freier See nicht gewöhnlich ſind. Bekannt iſt, die Seehunde am Herzen das ſogenannte Foramen , ingleichen den ductum arteriosum Botalli offen , vermöge deſſen ſie eine lange Zeit unter Waſſer en, und als fiſchfreſſende Thiere ihre Nahrung in See aller Orten, auch in weiter Entfernung vom e haben können. Dennoch hat man beobachtet, ſich dieſelben ſelten zehn Meilen vom Lande, niemals über Zwanzig entfernen. Da wir nun zu vielen Seehunde anſichtig wurden, ſo hätte man leicht uthen können, daß Land in der Nähe ſeyn müßte.

Einen noch ſtärkern Beweisgrund gab uns die beſtändige Erſcheinung der Kamtſchatkiſchen Seebiber *) vielmehr Seeotter, weil dieſes Thier einig und allein ſeine Nahrung von Seekrebſen und Schalthieren hat, und wegen der Structur ſeines Herzens nicht über fünf Minuten, ohne Luft zu ſchöpfen, unterm Waſſer aushalten kann, ſich dahero beſtändig nahe um das Land aufhalten genöthiget iſt, indem es ſeine Nahrung auf einer Tiefe von ſechzig bis hundert Faden nicht mehr ſuchen kann, noch auch finden würde, wenn es gleich könnte. Dieſem zu folge war ja unfehlbar die Nähe des Landes zu ſchlieſſen, und habe ich dieſes allezeit vor den ſtärkſten Beweis gehalten, daß Amerika dem Kamtſchatkiſchen Ufer von 51 bis 56 Graden gegen über im Oſten am nächſten ſey; weil man obgedachtes Thier auf Kamtſchatka nur in dieſer Breite, in dem daher alſo genannten Biebermeere, aber nicht nördlicher und auch nicht ſüdlicher findet **). Es wäre ja ſonſt kein Grund anzugeben, warum die Seebiber nicht auch auf 57 bis 58 Graden um Oluto-

*) Lutris *Lin.*

**) Die nunmehro entdeckte Kette von Inſeln iſt ein wahrſcheinlicherer Grund dieſer Ueberkunft derer Seeottern aus den Amerikaniſchen Gewäſſern an die Kamtſchatkiſche hier beſtimmte Küſte. A.

ra, oder auf 49 und 50° an den entferntern Kuriliſch
Eylanden gefunden würden, da wir ſelbige doch beyn
auf 60 Graden am Cap Elia auf Amerika angetroff
auch bekannt iſt, daß ſie ſich ſogar auf zehn Grad
den Amerikaniſchen Küſten, und ſogar in Braſilien
finden, wo ſie Markgraf beſchrieben hat. Nehml
es iſt der Seebiber ein Amerika eigenthümliches Th
und nur ein Ankömmling und Fremdling auf Kamtſchat
wegen der breiten See und Mangel der Nahrung k
es über 56 Grad Nordlich und unter 50 Grad Süd
breite, vermöge ſeiner Natur nicht überkommen, ſond
allein nur durch das ſogenannte Bibermeer, wo es
gerader Linie nicht über 20 Meilen von Ufer zu Ufer
hen mag; ein Weg den es in ſechs und dreyßig Stu
den, ohne vom Hunger zu leiden, füglich zurückleg
kann.

Noch ferner ſahen wir zu verſchiednen Zeiten gan
Schwärme Meven auf der See ſitzen, welche ſich doc
beſonders im Junius, beſtändig nahe zu den Ufern
halten pflegen, wo die Fiſche aus der See gegen da
Land und die Flüſſe am häufigſten aufſteigen, und ihn
die reichlichſte Nahrung geben. Wir ſahen auch die
Mewen allezeit Nordlich oder Nordweſtlich fliegen bi
ſie ſich aus unſerm Geſicht verlohren. Wie leicht un
nöthig wäre es daher nicht geweſen ſich durch ein paa
Stunden Seegelns nach Norden des Grundes oder Un
grundes einer ſo handgreiflichen Muthmaſſung, übe
die Gegenwart des Landes zu verſichern, zumal da di
beſtändigen Nebel nicht über etliche Meilen dem Aug
auszuſchweifen vergönnten, die Winde uns hingegen au
der Hinreiſe dergeſtalt günſtig waren, daß wir ſie z
Ausführung eines groſſen Unternehmens nicht beſſer wün
ſchen konnten.

Ich übergehe mehrere Umſtände, die zu Muthmaſſun
gen Gelegenheit genug gaben. Aber anſtatt daß andr

See

Reisende, die auf Entdeckungen aus sind, wie man aus den Reisebeschreibungen ersieht, auf alle Kleinigkeiten Acht haben, und selbige zu nutzen suchen, so wurden hingegen die größten und deutlichsten Kennzeichen klärsten Gründe aus den Augen gesetzt und in den geschlagen. Und bey so gestalten Sachen erreichten wir das Land sechs Wochen nach unsrer Ausreise von Kamtschatka, da man solches doch mit einem Nordostenwinde in drey oder vier Tagen, und auf den verabredeten Fall, sofern man sich erstgedachter richtiger Kennzeichen und Spuren von der Nähe des Landes hätte bedienen können, wenigstens binnen zehn Tagen hätte erreichen können *). Ja es war den 16ten Julius als am Donnerstag, da man das Land zum erstenmale recht ansichtig ward, schon so gut als beschlossen, daß wo man bis zum 20sten Julius kein Land erreichte, die Rückreise nach Kamtschatka angetreten werden sollte, weil unser Wasservorrath schon über die Hälfte verzehrt war.

Wir sahen das Land bereits den 15ten Julius, weil ich es aber zuerst angegeben hatte, und es freylich noch nicht so merklich war, daß man es hätte in Prospekt zeichnen können, wurde es nach alter Gewohnheit mir als eigenthümlich zugetheilt, da man es doch den andern Tag darauf, bey sehr klarem Wetter auf eben der Stelle ansichtig wurde. Das Land war an dem Ort sehr erhaben, und sahe man ein dermaßen hohes Gebürge sich durch das Land einwärts ziehn, daß man selbiges auf 16 holländische Meilen aus der See ganz klärlich sehen konnte. Ich kann mich nicht erinnern ein höheres Gebürge in ganz Sibirien und Kamtschatka gesehen zu haben. Das Ufer war allenthalben sehr zerrissen, dahero

*) Man würde freylich Inseln, aber nicht das feste Land von Amerika, nach diesen Grundsätzen in der angegebenen Zeit erreicht haben. A.

hart am feſten Lande mit vielen Einbuchten und I
verſehen.

Da ich mich einmal der Wahrheit und Unpa
lichkeit in allen Stücken zu befleißigen anheiſchig gen
kann ich nicht umhin eines Umſtandes zu gedenken
vielleicht an hohen Orten nicht möchte verſchwiegen,
anders ausgelegt werden, als es ſich in der That
hält. — Man kann leicht errathen, wie freudig all
jede geweſen, da man endlich das Land erblickte;
mand unterließ dem Herrn Capitain-Commandeur,
der Ruhm der Entdeckung am meiſten angieng, vo
len Seiten Glück zu wünſchen. Dieſer aber hörte
nur alles ſehr gleichgültig und ohne ſonderliche F
an, ſondern zuckte ſogar, in Gegenwart aller, nach
Lande ſehend die Schultern; welches nach dieſem ei
falls der Herr Commandeur am Leben geblieben,
wider die Officiers, ihrer Aufführung we[illegible]etwa
zunehmen Willens geweſen wäre, ihm als ein Ze
eines übelgeſinnten Herzens auszulegen fertig w
Aber der gute Capitain-Commandeur war an Einſic
Zukünftigen, allen ſeinen Officieren weit überlegen
ließ ſich gegen mich und den Herrn Pleniſner i
Cajüte vernehmen: „Wir meinen nun, wir haben
„gefunden, und gehen viele mit groſſen Winden ſch
„ger, aber man bedenkt nicht wo wir das Land ang
„fen, wie weit wir nach Hauſe haben, und was ſich
„zutragen kann; wer weiß ob nicht Paſſatwinde e
„len, die uns nicht zurück laſſen. Das Land k
„wir nicht; mit Proviant zum überwintern ſind wir
„nicht verſehen!“ — Nicht weniges Vergnügen
man nunmehro, da wir unterm Lande waren, un
mit ſich ſtreitenden Affekten der hohen Einbildung
ſich und künftigen Belohnungen, und die pathet
Reden anzuhören. Einige wollten ſogleich dem
ſich nähern und Hafens aufſuchen. Andre ſtellten

gefährlich vor. Aber ein jeder handelte vor ſich, iemand ſtellte dem Herrn Capitain-Commandeur s vor. Die Berathſchlagungen und Commißion, n am Lande ſonſt wegen Kleinigkeiten gepflogen, n hier in dem wichtigſten Geſchäfte und dem Haupt- der zehn Jahre gedauerten Kamtſchatkiſchen Expe- nunmehr unterlaſſen, und man ſahe nichts gemein- liches und einiges unter uns, als daß wir in einem euge zuſammen eingeſchloſſen waren.

Beil die vom 16ten Julius fortan folgende Tage Merkwürdiges, als die vorhergehenden ſechs Wo- enthalten, ſo werde ich nunmehro meine Erzäh- nach jedes Tages Begebenheit fortſetzen.

Den 17ten näherten wir uns, wegen gelinden Win- anz allmählig dem Lande. Den 18ten, als am abend, kamen wir gegen Abend dem Lande ſo nahe, nan die ſchönen hart an der See gelegnen Waldun- wie nicht minder die groſſen Ebnen unter dem Ge- landeinwärts, mit größtem Vergnügen betrachten te. Das Ufer ſelbſt war flach, eben, und ſo viel wahrnehmen konnte, ſandig. Wir lieſſen aber das Land zur rechten, und giengen nordweſtlich, um hin- ine hohe Inſel zu kommen, welche aus einem ein- n Gebürge beſtand, und mit lauter Tannenwaldung hen war. Dieſes mußte, wegen widrigen Windes lauter Laviren geſchehen, womit wir die folgende ht zubrachten.

Am Sonntag den 19ten, befanden wir uns dem weſtlichen Ende der Inſel gegen über auf zwey Mei-

Dieſen Morgen ereignete ſich wiederum eine kleine eitigkeit. Man ſahe ſchon Tages zuvor den Canal ſchen dem feſten Lande und der Inſul, und ich hatte ey ſogleich die Gedanken, daß ſich darinnen ein merk- groſſer Strom vom Lande ergöſſe, deſſen Strömung n auf zwey Meilen vom Lande wahrnehmen, und den

Unter-

Unterſchied des Waſſers ſehr klärlich, theils aus den mit antreibenden Subjecten, theils aus der geringern Salzigkeit ſchlieſſen konnte; folglich war meine Meynung, daß man hätte verſuchen können in dieſen Canal einzulaufen, wo man eben ſo ſicher, wo nicht noch weit beſſer hätte vor Anker ſtehen können, als an demjenigen Ort, wo es den 20ſten unter der Inſel beliebt wurde. Ja man hätte in der Mündung des Fluſſes, der groß genug und alſo vermuthlich auch tief genug war, einen Hafen vor unſer neun Fuß tief gehendes Fahrzeug finden können. Allein die Antwort, welche ich davon trug, war: ob ich ſchon da geweſen und deſſen verſichert wäre? da doch in ungewiſſen Dingen beſſer iſt etwas aus dem geringſten Schein, als ohne allen Grund, bloß auf gut Glück zu unternehmen.

Dieſen Tag brachte man mit Laviren zu um der Inſel nahe zu kommen, und in die große Einbucht ſo man von fernen erſahe, und zugleich unter das Land zu gelangen; welches denn auch mit dem größten Schrecken vollzogen wurde, da wir am Montag, als den 20ſten, zwiſchen lauter Inſeln, vor Anker zu ſtehen kamen, wovon die äuſerſte, weil man darunter am Eliastage zu ſtehen kam, Cap Elia heiſſen mußte. Denn die Officier wollten ja durchaus ein Cap auf ihrer Charte haben, ohnerachtet man ihnen noch ſo deutlich vorſtellte, daß eine Inſel kein Cap könne genannt werden, ſondern nur eine merkliche Auslängung des feſten Landes in der See, bey einer merklichen Richtung der Küſte nach gewiſſen Gegenden, alſo könne benennt werden, wie es auch die ruſſiſche gleichdeutige Benennung Nos (Naſe) mit ſich bringt; da denn in dieſem Fall die Inſel nicht anders als einen abgehauenen Kopf und abgeſchnittne Naſe vorſtellte.

Nun hätte ſowohl die Ordnung, als die Wichtigkeit der Sache erfordert, daß man einmüthiglich erwägen ſollte,

ſollte, was zu thun ſey, und wie man ſich der Zeit und Gelegenheit zum beſten Vortheil bedienen, was man im Lande erkundigen, und wie man dabey verfahren könnte; ferner auch, ob man in Anſehung der Zeit und des Proviants, wie auch der Entfernung, bey der ſchon ſpäten Jahrszeit fortfahren ſollte das Land zu verfolgen, oder ob man überwintern, oder endlich den graden Weg nach Hauſe ſuchen ſollte. Aber alles dieſes wurde keiner Commißion würdig gehalten, ſondern ein jeder ſchwieg vor ſich und that vor ſich was er wollte. Nur in dieſem war jederman einſtimmig, daß man friſch Waſſer einnehmen ſollte; daher ich mich nicht enthalten konnte zu ſagen, wir wären nur um Amerikaniſch Waſſer nach Aſien überzubringen gekommen *). Ueberdem wurde vor genehm gehalten, daß da man das kleine Jelbot zum Tranſport des Waſſers anwendete, das gröſſere dem Meiſter Chyrew mit genugſamer Mannſchaft und Ammunition ſollte übergeben werden, um das Land zu erkundigen, als wozu er die meiſte Geſchicklichkeit beſaß. Als ich nun begehrte, daß man mich mit dem Meiſter Chyrew zugleich abfertigen ſollte, weil dieſer doch nicht alles allein wußte, auch ſelbſt darum bat; ſo wurde ſolches abgeſchlagen. Man ſuchte mir erſt mit Erzählung grauſamer Mordgeſchichte angſt zu machen, und weil ich erwiederte, daß ich niemals ſo weibiſch geweſen mich vor Gefahren zu fürchten, auch gar nicht rathen könne, warum man mich nicht nach dem Lande laſſen wollte, da doch dieſes mein Hauptwerk, Beruf und Schuldigkeit, auch mein

*) Es iſt unbegreiflich, daß an keine ernſtliche Unterſuchung und Beſitznehmung des entdeckten Landes hat gedacht werden wollen; und faſt ſollte man muthmaſſen, daß die ertheilte allgemeine Inſtruction unzulänglich geweſen ſeyn müſſe, oder daß in ſo entfernten Gegenden alle Subordination und Furcht verſchwunden. A.

mein feſter Wille ſey, der Krone wie bisher, alſo auch ferner nach Vermögen zu dienen; ja daß ich, wo man mich aus nachtheiligen Abſichten nicht ablaſſen wollte, dieſes Verfahren unter dem verdienten Titel angeben würde: ſo nannte man mich einen wilden Menſchen, der ſich auch nicht durch Bewirthung mit Chocolate, die eben damals in der Arbeit war, von Verrichtungen wollte abhalten laſſen. Weil ich nun ſahe, daß man mich mit Gewalt und wider meinen Willen zu unverantwortlicher Verabſäumung meiner Dienſte zwingen wollte, ſezte ich endlich alle Achtung aus den Augen, und betete ein beſondres Gebet, wodurch ſich der Herr Commandeur ſogleich erweichen ließ, mich mit den Waſſerträgern, ohne die geringſte Hülfe, und ohne einen Menſchen, als den Caſaken Thomas Lepechin, ſo ich ſelbſt mitgenommen hatte, zuzugeben, nach dem Lande fahren zu laſſen. Beym Abſchiede vom Fahrzeug machte er noch eine Probe, wie weit ich Schimpf und Ernſt verſtünde, indem er mir mit Trompeten nachblaſen ließ; da ich denn ohne mich zu bedenken die Sache eben ſo annahm, als ſie befohlen war. Ich ſahe jezt mehr als zu klar, warum man mich mitzureiſen hatte überreden wollen. Ich ſollte nemlich mit meiner Perſon einen Punkt der Inſtruction ausfüllen, auf welchen man ſonſt die Antwort ſchuldig geblieben wäre, nemlich was die Unterſuchung der Mineralien durch gewiſſe, dazu beſtandne Perſonen anbelangte. Dergleichen Leute aus Catrinenburg zu fordern hatte man nun ſeit acht Jahren vergeſſen, und der in Ochozk ſich aufhaltende Probiermeiſter Hartepol war nach Jakuzk, den Capitain Spangberg zu begleiten abgelaſſen, ſo daß man ihn bey der Abreiſe nicht mitnehmen konnte. So ſollte ich auch, nur dem Namen nach, der ganzen Sache ein größeres Anſehn geben, und übrigens die Stelle eines Schif- und Leibarztes vertreten, weil man ſich mit einem Unterwundarzt zu ſchlecht verſehen ſahe.

Die

Die Begebenheiten dieſes Tages betreffen demnach zwey abgeſonderte Partheien; die Hälfte vom Commando mit allen Officieren, den Meiſter ausgenommen, blieben auf dem Fahrzeuge zur Wache, und beſchäftigten ſich die leeren Waſſerfäſſer aus-, und die dagegen angefüllten einzuladen. Mit einem andern Theil wurde ich nach dem Waſſer abgefertigt, um wäßrige Beobachtungen zu machen, da andre dagegen nach windigen aus waren.

Sobald ich nur unter der Bedeckung und Hülfe von meinem einigen Kaſaken auf der Inſel am Lande war, und wohl einſahe, daß die Zeit theuer und koſtbar ſey, wendete ich alle Vortheile an, um in möglichſter Eil ſo viel zu thun, als immer möglich war. Ich richtete ſogleich meinen Weg gegen das feſte Land zu, um Menſchen und Wohnungen zu entdecken. Kaum war ich eine Werſt längſt dem Ufer hingegangen, als ich auf einer Stelle Kennzeichen von Einwohnern und ihrer Beſchaffenheit antraf. Ich fand unter einem Baum einen alten abgehauenen Stamm, wie ein Trog ausgehöhlt, darinnen die Wilden vor ein Paar Stunden, in Ermanglung an Keſſel und Geſchirr, nach vormaliger Kamtſchadaliſcher Art, Fleiſch mit glühenden Steinen gekocht hatten, und lagen die Knochen, deren einige den Merkmalen nach, mit dem daran befindlich geweſenen Fleiſch, am Feuer waren gebraten worden, ſo wie ſie geſeſſen hatten, herum. Ich ſahe an den Knochen deutlich, daß ſie von keinen See-, ſondern einem Landthier geweſen, und dünkte mich ihrer Geſtalt und Gröſſe nach, ſie vor Rennthierknochen erklären zu können, ohngeachtet dergleichen Thier auf der Inſel nicht zu ſehen, und vermuthlich vom feſten Lande hieher gebracht worden war. Auſſerdem lagen Ueberbleibſel von Jukola oder getrockneten Fiſchbrocken umher, dergleichen auf Kamtſchatka bey allen Mahlzeiten ſtatt des Brodtes dienen müſſen; auch ſahe man eine

groſſe

grosse Menge Schalen von sehr grossen Jacobsmusch über acht Zoll breit, wie auch blaue Muscheln, denen Kamtschatka befindlichen ähnlich, so ohne Zweifel r hiesiger Art roh mochten verzehrt worden seyn. In versch nen Schalen fand ich völlig nach Kamtschatkischer zubereitetes süsses Kraut *) wie in Schüsseln liegen welches man Wasser gegossen zu haben schien, um Süßigkeit auszuziehen. Noch entdeckte ich neben Baum, worauf noch die frischen Kohlen befindlich ren, auch ein hölzernes Feuerzeug, von eben der Bes fenheit, wie die auf Kamtschatka gebräuchlichen zu pflegen. Der Zunder aber, den die Kamtschadalen einer Graßart machen, war hier verschieden, und Art Quellenmooß (alga fontinalis), welches von der S ne weiß gebleicht war, und wovon ich eine Probe Verschicken beybehalten habe. — Aus diesem allen gl he ich schliessen zu können, daß die Bewohner dieser A rikanischen Küste mit den Kamtschadalen einer Herk sind, als mit welchen sie in so besondern, und nicht mal denen Kamtschatka nächst angränzenden sibiris Völkern z. E. Tunguſen und Koräken mitgetheilten bräuchen und Geräthe, wie besonders die Zubereit des süssen Krauts ist, ganz genau übereinkommen. aber dieses, so läßt sich auch vermuthen, daß Amer sich weiter gegen Westen strecke, und dem Lande Ka schatka gegen über, in Norden viel näher sey, weil einem so weiten Abstand von wenigstens 500 Meil den unsre Fahrt betrug, nicht glaublich ist, daß Kamtschadalen mit ihren elenden Fahrzeugen hätten hin gelangen können.

Die abgehauenen Bäume, so ich hier und dar traf, waren dergestalt durch viele stumpfe Hiebe zerhau daß muthmaßlich die Fällung des Holzes bey diesen A

b

*) Slatkaja Trawa, sind die geschälten, und im tr nen zuckrigt ausschlagenden Stengel.

, eben wie auf Kamtſchatka, mit ſteinernen oder knö-
n Beilen verrichtet ſeyn möchte, dergleichen auch
Kamtſchen in uralten Zeiten gebraucht haben, ſo wie
ſie jezt unter dem Namen der Donnerkeile kennt.
Nachdem ich dieſes alles kürzlich angeſehen, ſezte ich
n Weg weiter fort, und fand nach Zurücklegung
ſtähr dreyer Werſte einen Weg, der in den hart ans
ſtoßenden ſehr dicken und finſtern Wald führte. Ich
einen kurzen Rath mit meinem Kaſaken, der ein ge-
s Rohr, nebſt einem Meſſer und Beil hatte, wie
n Werke gehen wollten, wenn wir einen oder meh-
Menſchen antreffen würden, und befahl ihm nicht
geringſte ohne meinen Befehl vorzunehmen. Ich
war nur mit einer Jakutiſchen Palma (Dolch)
n, der mir zu Ausgrabung der Steine und Vege-
en dienen ſollte. Sobald wir den Weg einſchlu-
merkte ich, daß ihn die Wilden hatten verdecken
n, aber durch unſre ſchleunige Ankunft daran verhin-
worden wären, und denſelben dadurch noch merkli-
gemacht hatten. Wir ſahen viele Bäume ohnlängſt
Rinde beraubt, wovon wir muthmaßten, daß ſie
zu Wohnungen oder Ambaren müßten gebraucht
n, und daß ſolche in der Nähe ſeyn müßten, weil es,
ir nur hinſahen, an ſchönen Waldungen keineswe-
ehlte. Da ſich aber der erſtere Weg in viele kleine
den Wald vertheilte, unterſuchten wir einige nicht
u weit in den Wald, und kamen nach einer halben
nde an einen Ort, der mit abgeſchnittnen Gräſe be-
t war. Ich räumte ſogleich das Graß weg, und fand
nter ein Verdeck von Steinen; nachdem auch dieſes
Seite geſchaft war, kamen wir auf Baumrinden,
he in ein länglichtes Quadrat von drey Faden in die
e und zwey in die Breite, über Stangen gelegt wa-
Dieſe bedeckten einen zwey Faden tief gegrabnen
er, darinn folgende Dinge befindlich waren:

1) Lukoschken oder aus Baumrinden gemachte Gefäße, anderthalb Ellen hoch, so alle mit geräuchertem Fisch von einer Kamtschatkischen Lachsorte, in Ochozk auf Tunguſisch Sterka auf Kamtschatkisch aber mit dem allgemeinen Namen Krasnaja benennt wird, angefüllt waren;

2) eine Parthey Slatka Trawa oder Süßkraut, welches aus auf Kamtschatka Brantwein gebrannt wird, dergestalt reinlich und wohl zugerichtet, daß ich nie auf Kamtschatka so gut gesehen, wie sie denn auch die Kamtschatkische an Geschmack weit übertraf;

3) verschiedne Sorten von Graß von der Rinde, Hanf gesäubert, welches ich vor Nesseln hielt, hier im Ueberfluß wuchsen, und vielleicht eben, wie auf Kamtschatka zu Fischnetzen gebraucht werden;

4) Getrockneter innerer Rindenbast vom Lärichen- oder Fichtenbaum in Rollen zusammengewickelt und getrocknet; dergleichen nicht allein auf Kamtschatka, sondern durch ganz Sibirien, ja auch in Rußland bis nach Chlynow und sonst an der Wjatka aus eignenden Nothfall vor den Hunger genossen werden;

5) Große Packe Riemen von Seekraut, so von ungemeiner Stärke und Festigkeit, bey angestellter Probe gefunden wurden.

Unter diesen fand ich auch einige Pfeile, so an Größe die Kamtschatkischen weit übertrafen und denen Pfeilen der Tunguſen und Tataren nahe kamen, sehr glatt geschaft und schwarz angestrichen, daß man allerdings eiserne Instrumente und Messer bey ihnen vermuthen sollte.

Ob ich nun gleich, ohngeachtet der Furcht im Keller
llen zu werden, vieles durchſuchte, fand ich jeden-
weiter nichts, nahm alſo zwey Bündel Fiſche, die
, ein hölzernes Feuerzeug, Zunder, ein Maut Rie-
en Seekraut, Baumrinde und Graß zum Wahr-
mit mir, ſchickte ſolches durch meinen Kaſaken an
Naß, wo das Waſſer eingeladen wurde, mit dem
l ſolches an den Capitain-Commandeur zu brin-
wobey ich nochmals um zwey oder drey Perſonen,
einer fernern Beyhülfe in Unterſuchung der Natur,
auch die am Lande liegenden Perſonen warnen ließ
allzu ſicher, ſondern wohl auf ihrer Hut zu ſeyn.
auf bedeckte ich den Keller, wie er geweſen war, und
ngte, nunmehr ganz allein, mein Vorhaben weiter,
natürlichen Merkwürdigkeiten aus den dreyen Natur-
en zu unterſuchen, bis mein Kaſak zurückkommen
de. Nachdem ich aber ohngefähr ſechs Werſte zu-
geleget, kam ich an einen ſteilen Felſen, der ſich über
Ufer hinaus in die See ſo weit ausgelänget, daß es
möglich war weiter zu gehn. Ich entſchloß mich den
n zu beſteigen und kam nach vieler angewandten
he auf denſelben, ſahe aber, daß er auf der öſtlichen
te ſo ſteil wie eine Wand, und ohnmöglich weiter zu
nen war. Ich wandte mich daher gegen Süden, in
nung auf die andre Seite der Inſel zu kommen, um
bſt längſt dem Ufer nach dem Canal zu gehn und
e gehabte Meynung wegen des daſelbſt befindlichen
es und Hafens zu unterſuchen. Als ich aber den
abwärts ſtieg, der mit einer dicken und finſtern
bung aller Orten ohne Spur eines Weges zu finden,
chſen war, ſahe ich daß hier nicht durchzukommen
; und weil ich zugleich erwog, daß mich mein Kaſak
möglich würde finden können, ich auch auf alle ſich
nende Begebenheiten von allen zu weit abgeſondert
und vor Nachts nicht würde zurückkommen können,

andre Gefahren zu geſchweigen, die ich nicht beſi
haben würde, wo ich nur die geringſte Unterſtützur
Begleitern gehabt hätte; ſo ſtieg ich den Berg
hinauf und ſahe betrübt die meinen Unterſuchung
ſetzte Gränzen nochmals an, mit inniger Wehmut
das Verfahren derer, die das Heft in Händen h
in ſo wichtigen Dingen, wovor ſie ſich doch alle
mit Geld und Ehre hatten belohnen laſſen.

Als ich wieder auf der Spitze des Berges w
meine Augen nach dem feſten Lande richtete, um
ſtens die Gegend in guten Augenſchein zu nehmer
welcher meine Bemühungen fruchtbarer anzuwende
vergönnt war, ſahe ich auf einige Werſte von mi
einen mit Tannenwald beſetzten, luſtigen Hügel
aufſteigen; ſo daß ich nunmehr gewiſſe Hoffnun
pfen konnte Menſchen anzutreffen, und dasjenige v
nen zu erlernen, was ich zu einer vollſtändigen Be
bung nöthig hatte. Derowegen gieng ich mit g
Eil meinen Weg zurück, und kam, mit meine
ſammlungen beladen, wieder an den Ort, wo i
Land geſtiegen war. Ich ließ durch die Leute,
eben mit dem Bote nach dem Fahrzeuge eileten
Herrn Cap. Commandeur Nachricht geben, und m
kleine Joll, nebſt etlichen Leuten auf ein Paar St
ausbitten. Indeſſen beſchrieb ich am Ufer, ganz
mattet, die rareſten Pflanzen, die ich zu verwelk
ſorgte, und ergötzte mich das vortrefliche Waſſer d
im Thee verſuchen zu können.

Nach etwan einer Stunde erhielt ich die patri
und höfliche Antwort, ich ſollte mich nur geſchwind
dem Fahrzeuge packen oder man würde, ohne zu w
mich am Lande laſſen. — Ich dachte — Gott gieb
Ort und Gelegenheit dasjenige zu thun, was jede

n iſt, wodurch man ſeine Dienſte am höchſten
mpfehlen und nach langem Harren und unbe-
ichen Koſten der Monarchin jeder ſeine Beſtim-
rfüllen könnte; ſo aber werden wir wohl alle Ruß-
y unſrer Abreiſe zum letztenmal geſehn haben,
mir bey ſobewandten Umſtänden ohnmöglich den
n Beyſtand auf die Rückreiſe verſprechen kann,
Bind und Wetter ſo contrair würden, als jeder
dem allgemeinen Endzweck, und dadurch ſeinem
Glück. — Weil aber nicht mehr Zeit zu mora-
ſondern nur, vor unſrer Flucht vom Lande, alles
e zuſammen zu raffen übrig war, und es ſchon
en Abend gieng; ſo ſchickte ich meinen Kaſaken,
ltne Vögel, welche ich bemerkt hatte, zu ſchießen
) aber machte mich noch einmal nach Weſten auf
ſe und kam bey der Sonnenuntergang mit ver-
n Nachrichten und Anſammlungen zurück. —
theilte man mir nochmals den ſtrengen Befehl,
ıicht dieſesmal nach dem Fahrzeuge kommen wür-
n weiter nicht auf mich achten könne. Demnach
ich mich endlich mit dem, was ich eingeſammlet
ach dem Fahrzeug, und wurde jedoch, zu meiner
Verwunderung, mit Schokolate bewirthet. —

ich mich vor niemanden zu bemühen Urſach ge-
ls die von meinen Bemühungen zu urtheilen fä-
en, zeigte ich zwar eins und das andre und theil-
e Gedanken über einige Dinge mit; es wurde
von nur ein einiger angenommen. Man ſchickte
) einen eiſernen Keſſel, ein Pfund Tabak, eine
che Pfeife und ein Stück Chineſiſch Seidenzeug
n Keller, plünderte aber dagegen denſelben der-
daß gewiß die Leute, wenn man wieder in dieſe
kommen ſollte, noch viel ſchneller fliehen, oder
ı ſo feindlich bezeigen würden, als man ihnen be-

gegnet iſt; zumal wenn ſie ſich des Tabaks im Eſſ
oder Trinken zu bedienen hätten einfallen laſſen, deſſ
rechter Gebrauch ihnen vermuthlich ſo wenig als
Pfeifen, bekannt ſeyn kann. — Viel mehr Aufmerkſa
keit würden bey dieſen Wilden ein Paar Meſſer
Beile erweckt haben, deren Gebrauch ihnen ſogleich
die Augen leuchten mußte. Allein man wandte ein,
würden ſolche Geſchenke, als ein feindliches Zeichen
ſehn, als wenn man ihnen Krieg dadurch ankündi
wolle. Wie vielmehr werden ſie aus dem Tabak,
derlich bey einer unrichtigen Probe, haben ſchließen m
ſen, daß man ſie vergiften wollen; dahingegen man n
mals erfahren, mit wie viel Freuden die Wilden ei
Meſſer von dem Herrn Capitain Tſchirikof entgegen
nommen, und was vor ein Verlangen ſie nach mehre
bezeuget.

Ich war kaum eine Stunde auf dem Fahrzeuge,
auch der Meiſter Chvtrew mit ſeinem aus etwan fü
zehn Mann beſtehenden Commando im großen Boot
langte und folgende Nachrichten einbrachte: Er h
zwiſchen den hart am feſten Lande liegenden Inſeln ein
Hafen angetroffen, woſelbſt man ohne alle Gefahr ſteh
könne; daß er am Lande zwar keinen Menſchen geſehe
doch aber eine kleine, von Holz erbaute Wohnung ang
troffen, deren Wände ſo glatt waren, daß es ſchiene
ſeyen ſie behobelt, und zwar als ob es mit ſchneidend
Werkzeugen geſchehen ſey. Er brachte aus dieſer Wo
nung verſchiedne Wahrzeichen mit, z. E. ein hölzern
Geſchirr, wie es in Rußland aus Lindenrinde verfert
und ſtatt Kaſtens gebraucht wird; einen Stein, der vi
leicht, in Ermanglung beſſerer, zum Wetzſteine gedien
und auf welchem Streifen von Kupfer zu ſehen ware
als wenn die Wilden, gleich den vormaligen Sibiriſch
Nationen, Schneidewerkzeuge von Kupfer führten; ſi

n

eine hohle Kugel von hartgebranntem Leim von et- zwey Zoll im Durchſchnitt, mit einem darin ver- ſſenen Klapperſteinchen, welche ich vor einen Zeit- eib der kleinen Kinder hielt; und endlich ein Hand- , und den Schwanz von einem ſchwarzgrauen s.

Und dieſes ſind nun alle unſre Verrichtungen und ntſchaften, zwar nicht einmal vom feſten Lande, als auf niemand von uns den Fuß geſetzt, ſondern nur einer Inſel die drey Meilen lang und eine halbe ile breit ſchien, zum feſten Lande welches daſelbſt ei- große mit vielen Inſeln beſetzte Einbucht macht) die hſte und durch einen weniger als eine halbe Meile iten Canal davon abgeſondert iſt. Die einige Urſach, arum man keine Landung am feſten Lande verſuchet, iſt ein träger Eigenſinn, eine kaltſinnige Furcht vor einer andvoll unbewehrter und noch furchtſamerer Wilden, n denen man weder Freundliches noch Feindliches ver- uthen konnte, und eine feige Heimſucht geweſen, die an wohl entſchuldigen zu können gedachte, ſonderlich enn man an hohem Orte ſo wenig auf der Malcontenten Ausſage, als die Befehlshaber ſelbſt, achten ſollte. Die Zeit, welche hier zu Unterſuchungen angewendet ward, hatte mit den Zurüſtungen ein arithmetiſches Verhält- iß; zehn Jahre währete die Vorbereitung zu dieſem großen Endzweck, zehn Stunden wurden zur Sache ſelbſt gewidmet. Vom feſten Lande haben wir einen Proſpect auf Papier, vom Lande ſelbſt, aus dem, was ſich auf der Inſul entdecken ließ, einen unvollkommnen, auf Muth- maßungen gegründeten Begriff.

Was man aus Vergleichung und Perſpectiviſchen Unterſuchungen ſagen kann, möchte etwan in folgendem beſtehen: — Das Amerikaniſche Land iſt (an dieſer Sei- te), in Anſehung des Climas, von einer merklich beſſern

Beſchaffenheit, als das äußerſte, nordoſtliche Th
Aſien; denn ohngeachtet das Land nach der See z
Orten, wo wir es in der Nähe und Ferne geſeher
erſtaunlich hohen Gebürgen verſehen iſt, davon di
reſten auf den Gipfeln immerwährenden Schnee
ſo ſind doch die Berge, in Vergleichung mit den
ſchen, von viel beſſerer Natur und Eigenſchaft.
aſiatiſchen zeigen durchgehends zerſchüttete Gebür
ſchon längſt ihres Zuſammenhangs beraubt, folgli
zu Cirkulirung mineraliſcher Dämpfe zu loß und a
nerlichen Wärme beraubt, alſo auch leer von edle
tallen ſind; die Amerikaniſchen hingegen ſind feſt,
auf dem kahlen Geſtein mit Mooß, ſondern über
guter ſchwarzer Erde bedeckt, auch daher nicht, wi
kümmerlich, zwiſchen den Felſentrümmern mit kr
haftem Gehölz, ſondern bis auf die höchſten Gipf
den ſchönſten Bäumen dicht bewachſen; auch nic
Mooß, Sumpf- und Waſſerpflänzchen, ſondern m
zem Graſe und theils fetten, theils magern Kr
überkleidet. Die Quellen, deren ich ſo viele anget
rieſeln aus den Thälern, am Fuß der Berge hervo
nicht überall zwiſchen den Felſen, oft bis auf die
der Berge, und in ſtockenden Gründen, wie in Si
Die Gewächſe kommen, ſowohl auf den Spitz
Berge, als an niedrigen Orten in meiſt einerley
und Größe, wegen gleich zertheilter innerlicher N
und Feuchte, herfür; da ſelbige hingegen in Aſie
dem Standplatz öftets ſo verſchieden ausfallen, da
aus einem Gewächs oft verſchiedne Gattungen
möchte, wenn man nicht auf dieſen allgemeinen
ſchied achtet; da dasjenige was in den Thälern zw
len hoch, auf den Bergen oft kaum eines halben
hes hoch zum Vorſchein kommt. — Auf Amerik
man unmittelbar am Seeſtrand die ſchönſten W
gen auf einer Breite von 60 Graden, dahinge

tschatka auf 51° erst zwanzig Werste von der See
Weiden und Ellerngebüsche, und auf 30 bis 40
wälder anfangen, geschweige daß da noch Harz-
anzutreffen seyn sollten, welche man erst sechzig
te von der Mündung des Kamtschatkastroms land-
rts erblickt. Auf 62° aber, z. E. von Anadirskoi
t auf drey bis vierhundert Werste von der See land-
rts kein Baum mehr anzutreffen. Ich halte die-
en davor, daß vom Cap Elias nordwärts bis in
enzig und mehr Grade lauter Land befindlich seyn
, welches durch seinen Schuß gegen die Nordwinde
Fruchtbarkeit der Küste, welche gegen Osten ohne-
rch die Gebürge gedeckt ist, begünstiget. Dahin-
i sind die Kamtschatkischen Ufer, besonders an der
chinischen See den Nordwinden schlechterdings aus-
t; und die östliche Seite ist deswegen etwas besser
Baldung versehen, weil sie von dem Tschukotskischen
ebürge Bedeckung haben. — Der milderen Tem-
r wegen geschieht es auch, daß die Fische in Ame-
früher aus der See aufwärts steigen als in Kamt-
a; am 20sten Julius trafen wir dort schon den
uth an Fischen fertig an, da eben dieser Eliastag
Kamtschatka die Zeit bestimmt, wenn der reiche
fang erst angeht. Daß die Gewächse, welche auf
tschatka um diese Zeit erst zu blühen anfangen, hier
mit reifen Saamen standen, ist nur ein einseitiger
ßiß, da die in nordlichen Gegenden gewöhnliche lan-
Tage, und auf einmal erweckte große Hitze und Dür-
zu viel beyträgt, wie ich auch im Jahr 1740 um
k bereits wahrgenommen habe.

Was Mineralien anbelangt, so wird jeder leicht
hen, daß es nicht meiner Unachtsamkeit und Träg-
zuzuschreiben, wenn dergleichen nicht entdeckt wor-
, wer nur bedenkt wie viel ein einiger Mensch, ohne

Hülfe, in zehn Stunden auf einer kleinen Inſel darin verrichten kann. Ich geſtehe frey, daß ich außer Sand und grauen Felſenſtein nichts angemerkt habe. Und man weiß ja, daß hart am Seeſtrande die Natur außer Mu-kaſiten und ſchweflichten Kieſen nichts zu erzeugen fähig und gewohnt iſt.

An fruchttragenden Stauden und Pflanzen habe ich nur eine neue und anderer Orten unbekannte Art Him-beeren in größter Menge, doch nicht in völliger Reiſe an-getroffen. Dieſe Früchte wären ihrer beſondern Größe, Figur, und köſtlichem Geſchmack wegen wohl würdig ge-weſen, daß man einige Stauden davon in einem Kaſten mit Erde zur Verſendung nach Petersburg und ferner Fortpflanzung mit ſich genommen hätte; ich kann aber nicht dafür, daß ſelbigen kein Raum wollte gegönnt wer-den, da ich ſelbſt nunmehr, als ein Proteſtant, zu viel Platz einnahm. — Die bekannten Beeren aber, als Chamaecerasi, rothe und ſchwarze Heidelbeeren, Schaf-bocksbeeren, Empetrum u. dergl. waren in eben der Men-ge als auf Kamtſchatka vorhanden. Die übrigen auf Amerika geſammleten Gewächſe ſind von mir in einem beſondern Regiſter verzeichnet worden.

Was die Thiere anbelangt, ſo ſich daſelbſt befinden und den Einwohnern mit ihrem Fleiſch zur Nahrung und mit ihren Fellen zu Kleidern dienen, giebt es, ſo viel ich zu ſehen Gelegenheit gehabt, Seehunde, große und klei-ne Haien, Wallfiſche, Seeottern die Menge, derer Aus-wurf ich am Lande überall häufig liegend fand; woraus ſich zugleich ſchließen läßt, daß ſich die Einwohner mit anderweitigen genugſamen Lebensmitteln verſehn nicht groß darum kümmern müſſen, weil dieſe Thiere ſonſt ſo wenig, als nunmehro in Kamtſchatka, da ſo viele Lieb-haber zu ihren Fellen ſind, ans Land kommen würden. Von Landthieren habe ich, außer dem was oben von

Renn-

thieren vermuthet worden, ſo wohl ſelbſt, als auch
e, ſchwarze und rothe Füchſe zu verſchiednenmalen
n, auch ſolche nicht ſonderlich wild befunden, weil
leicht wenig verfolgt werden. — Von Vögeln ha-
nur zweyerley bekannte wahrgenommen, nehmlich
en und Elſtern; von fremden und unbekannten hin-
n ſind mir über zehn verſchiedne Sorten vorgekom-
, welche alle wegen ihrer ganz beſonders hohen Far-
leicht von den Europäiſchen und Sibiriſchen un-
eiden ließen. Einen einigen lieferte mir das Glück,
meinen Schützen in die Hand, von dem ich mich
ere eine Aehnlichkeit mit lebendigen Farben gemahlt
beſchrieben, in der neueſten Beſchreibung von Caro-
ſchen Pflanzen und Vögeln die in franzöſiſcher und
liſcher Sprache verfaßt iſt und deren Verfaſſer mir
t mehr einfällt, geſehen zu haben *). Dieſer Vogel
erzeugte mich, daß wir würklich in Amerika waren.
würde die Zeichnung hier beyfügen, wenn nicht ſel-
e bey meiner Rückreiſe zu Fuß, von Awatſcha nach
olſchaja reka, hätte zurückbleiben müſſen, und alſo
nftig wird zu überſenden ſeyn.

Nach dieſem kurzen Abriß von dem entdeckten Lande
ſahre ich fort die Erzählung unſrer Reiſe fortzuſetzen.

Den

*) Der ſelige Mann meynt das Werk des Engliſchen Reiſenden Catesby und in deſſen erſten Theil der engliſchen Ausgabe die 15te Platte, auf welcher der Nordamerikaniſche blaue Häher abgebildet iſt, mit welchem der von Steller beobachtete Vogel zwar eine große Aehnlichkeit hat, doch aber eine verſchiedne Gattung iſt, wie aus der von Steller gegebnen Beſchreibung, welche anderwärts mitgetheilt werden wird, zur Genüge erhellet. Dieſer Vogel konnte alſo kein Wahrzeichen von Amerika abgeben. Aber demohngeachtet wird niemand zweifeln, daß Steller würklich unter Amerika geweſen iſt.

Den 21ſten Julius morgens zwey Stunden vor T
ge ſtand der Herr Capitain-Commandeur wider ſe
Gewohnheit auf, gieng ſelbſt aufs Verdeck und beſ
die Anker zu lichten, ohne darüber zu berathſchlag
Und obgleich der Lieutnant Waxel darum ernſtlich a
hielt, daß man nur noch ſo lange vor Anker ſtehn möc
bis alle Fäſſer, deren noch zwanzig leer waren, mit W
ſer gefüllt wären, auch uns nichts als die Heimſucht
eilen nöthigte, wurde dennoch allem ohngeachtet der B
fehl vollzogen und man zog ſich aus der Bucht allmäh
nach der See. Man meynte hierzu Grund genug
haben, weil der Wind eben zum Auslaufen günſtig u
contrair, um in den Hafen zu kommen, wehete; und w
man nicht wenig vergnügt, als ſich einige Tage dara
ein leichter Sturm erhob, daß man aus der Einbu
und vom Lande entfernt war. Der Herr Capitain-Co
mandeur legte darauf ſeine Meynung vor, die darin b
ſtund: daß man wegen herannahenden Auguſts, wel
man des Landes, der Winde und See unkundig, mit d
gemachten Entdeckung vor dieſes Jahr zufrieden ſey
weiter das Land nicht verfolgen noch auch nächſt um
dem Lande die Heimreiſe anſtellen, ſondern auf dem vor
gen Curs zurückſeegeln ſollte; da man itzt ohnedem erach
ten könnte, daß das Land weiter nach Weſten fortſetze
aber nicht wiſſen könne ob ſich ſolches nicht ſüdlicher ge
gen Kamtſchatka erſtrecke, da man denn bey Nachtzei
oder Nebel das Land blindlings anlaufen oder bey ver
muthlichen Stürmen gegen den Herbſt auf Eilanden i
einer unbekannten See unglücklich werden könnte. Allei
weil dieſe Entſchließung nur geſprächsweiſe, ohne ein
Commiſſion darüber zu halten, vorgetragen worden, konn
te ich, ohnerachtet die Antwort darauf nicht gehört ward
aus dem erfolgten Verfahren des Lieutnants Waxel un
Meiſters Chyrrew deutlich ſchließen, daß ihnen mi
dieſem Vorſchlag nicht gedient ſey und giengen wir folg
lich

bis den 26ſten Julius immer unter dem Lande fort, weil dieſe Herren meynten, man müſſe Land immer längſt der Küſte verfolgen, anſtatt daß genug geweſen wäre, wenn man je nach Zurücklegung von hundert Werſten verſuche ein oder zwey Grad nach Norden zu gehn trachte. Dieſemnach geſchahe es daß wir den 27ſten Julius in der Nacht, bey einem kleinen Sturm, auf 60 Faden Grund kamen, welches eine Bank war, die ſich vom Lande ab in die See erſtreckte, das Land aber war zu unſerm Glück ſo weit daß es nicht geſehn wurde.

Den 28ſten und 29ſten Julius hatten wir beſtändig ſtürmiſches und naſſes Wetter, und die Zeichen des nahen Landes von allerley angetriebenen Dingen auf eben die Art, als bey der Hinreiſe; und dieſes bemerkte ich nachher beſtändig ehe und bevor wir Land zu ſehen bekamen, welches ſehr oft geſchah.

Den 30ſten und 31ſten Julius, wie auch den 1ſten Auguſt, hatten wir ſchönes klares Wetter, eine ſtille See, bey günſtigem Südoſtwind, und ſtrichen ziemlich fort. Den 1ſten um ein Uhr nach Mitternacht wurde man bey dem Looten gewahr, daß man ſich in vier Faden Waſſer befand, welches doch dem Capitain-Commandeur anders rapportirt wurde. Man zog ſich endlich bey ſtillem Wetter ſo weit vom Lande ab, daß wir auf 18 bis 20 Faden kamen, wo man das Anker fallen ließ und den Tag erwartete.

Den 2ten Auguſt Morgens ſtunden wir nur ohngefähr drey Werſte von einer ziemlich großen und mit Waldungen verſehenen Inſul. Das Wetter war ungemein angenehm und warm, Sonnenſchein und eine gänzliche Windſtille. Gegen Mittag fand ſich ein Seelöwe bey unſerm Fahrzeuge ein, der über eine halbe Stunde beſtändig um daſſelbe herumſchwamm. Ich erſuchte den

Herrn

Herrn Capitain-Commandeur mich bey ſo günſt
Wind und Wetter auf ein Paar Stunden mit dem
nen Boot nach dem Lande zu laſſen, um meine Ver
tungen fortzuſetzen, allein wir geriethen darüber in e
kleinen Wortwechſel, ſo daß er endlich eine Commi
desfalls anſtellte, worin abgehandelt ward, daß mi
künftige niemand vorrücken ſollte, als wenn ich m
Seits nicht verlanget meine Schuldigkeit nach a
Vermögen und bey jeder Gelegenheit eifrigſt zu erfü
welches denn alle angelobten und ließ ich es dabey be
den. Gegen Abend fing ich mit Angeln zwey unbek
te Fiſche von dem Geſchlechte derjenigen, die See
Marini (Cottus) genennt werden; dieſe beſchrieb ic
gleich und hob ſie in Weingeiſt auf, ſie ſind aber be
unglücklichen Strandung des Fahrzeugs im Novem
nebſt vielen andern raren Anſammlungen verlohren
gangen. Gegen Abend lichteten wir die Anker und
gen die Inſul vorbey nach Weſten in die See.

Den 3ten Auguſt bekamen wir abermals das
Land ins Geſicht auf der Breite von 56 Graden un
hen wir ſolches in N. N. W. halb W. ohngefähr
zehn Meilen von uns, doch aber wegen der ſehr h
und mit Schnee bedeckten Berge ungemein deut
Wir liefen alſo mit oſtlichem Wind nach Süden,
uns gegen Weſten das Land im Wege lag, ja wir
wie in einer Bucht befanden, da in Weſten und No
das feſte Land, gegen Oſten aber die Inſul war, wo
ter wir am 2ten geſtanden.

*) Den 4ten Auguſt da man nach Süden gieng
kam man endlich auch zwiſchen Süden und Weſten

*) Was von hier an bis zum 11ten Auguſt folgt,
aus einer ruſſiſchen Ueberſetzung dieſes Tagebuchs
ſen genommen werden, weil in dem Original ein
zes Blatt fehlt.

[illegible] hohe und groſſe, waldigte Inſeln in der Nähe auf [illegible] bis drey Meilen von uns zu ſehen, daß wir alſo [illegible]herum mit Land beſetzt waren. Wo wir hinaus [illegible]en, lag uns Land im Wege, die Winde aber, ſo [illegible]al und bis den 9ten Auguſt meiſt oſtlich oder ſüd[illegible]ch waren, und uns auf dem graden Curs nach dem [illegible]e Kamtſchatka einige hundert Meilen hätten fort[illegible]gen können, wurden nunmehro zum Hin- und Her[illegible]ten fruchtlos angewendet.

In dieſer ganzen Zeit (bis zum 9ten) ſahen wir ſtets [illegible]ums her eine Menge von Seehunden, Seebibern, [illegible]bären und Seelöwen (Phoca urſina und leonina), [illegible]phine und Sturmfiſche; bey welcher Gelegenheit, ſo [illegible]e aus nachmals oft wiederholter Erfahrung lernte ich, [illegible], wenn ſich dieſe Thiere bey ſehr ſtiller See unge[illegible]wöhnlich häufig ſehn laſſen, bald darauf Sturmwetter [illegible]folgt iſt; und je öfter ſie herauf kamen, wie auch je hef[illegible]tiger ihre Bewegungen waren, deſto wüthender war der [illegible]rauf erfolgende Sturm.

Den 10ten Auguſt ſahen wir ein ganz ungewöhnli[illegible]ches und unbekanntes Seegeſchöpf, von welchem ich hier eine kurze Nachricht mittheilen will, weil ich daſſelbe [illegible]anzer zwey Stunden lang betrachtet habe. — Es war [illegible]ungefähr zwey ruſſiſche Ellen lang; der Kopf glich ei[illegible]nem Hundekopf, mit ſpitzigen aufgerichteten Ohren. Von [illegible]er Ober- und Unterlippe hingen auf beyden Seiten [illegible]Bärte herab. Die Augen waren groß; der Leib war [illegible]lang, ziemlich dick und rund, gegen den Schwanz all[illegible]mählig abnehmend. Die Haut ſchien dicht mit Haaren [illegible]bewachſen, welche auf dem Rücken eine graue, am Bauch [illegible]aber eine weißröthliche Farbe hatten; im Waſſer aber [illegible]ſahe das ganze Thier roth, wie eine Kuh, aus. Der Schwanz war in zwey Finnen geſpalten, wovon die obe[illegible]re, wie bey Hahnen, doppelt ſo lang als die untere war.

Nichts

Nichts schien mir wunderbarer, als daß weder V
füße noch Finnen an deren Statt zu sehn waren.
kann die Gestalt dieses Thieres, in Ermanglung
nähern Beschreibung nicht besser vergleichen, als m
Abbildung welche Gesner von einem Freunde erh
und unter dem Namen Simia marina danica in s
Thierbuch mitgetheilt hat. Wenigstens verdiente
Seethier, sowohl in Betrachtung seiner Aehnlichkei
Gesners Seeaffe, als wegen seiner wunderbaren
wegungen, Sprünge und Anstand allerdings diesen
men. Es schwamm über zwey Stunden lang um
Schiff und sahe bald den einen bald den andern g
sam mit Verwundrung an. Zuweilen näherte es sich
Schiff, dergestalt daß man es oft mit einer Stange
erreichen können, so bald sich aber jemand rührte, s
ferrnte es sich. Es konnte sich auf ein Drittheil
Länge über dem Wasser, so grade wie ein Mensch
richten und zuweilen blieb es einige Minuten lan
dieser Stellung. Nachdem es uns etwan eine
Stunde betrachtet hatte, schoß es wie ein Pfeil unte
serm Fahrzeuge durch und kam auf der andern Seite
der hervor; bald darauf tauchte es abermals und z
sich auf der alten Stelle; und so tauchte es wohl dre
Mal. Da die See ein Seegewächs herbeytrieb,
ches an einem Ende wie eine Flasche kolbigt und
gegen die Spitze aber allmählig dünner ist *), schoß
ses Thier, sobald es selbige erblickte, darauf zu, schna
selbige mit dem Maule auf und kam damit gegen
Schiff geschwommen, wobey es solche Wendungen
Affenstreiche machte, daß man sich nichts Lächerlich
vorstellen kann. Nach vielen possirlichen Sprüngen
Wendungen schoß endlich solches in die See und
vor itzt nicht wieder zum Vorschein, doch sahe ma

*) Gmelin histor. fucor.

dieſem zu verſchiednen Malen an verſchiednen Or-
der See wieder.

Den 11ten Auguſt gieng man mit einem gelinden
eſtwinde, da wir nun aus der Einbucht heraus wa-
, allmählig weſtlich; den 12ten aber ſtillte es ab,
man hielt eine Commiſſion, darin beſchloſſen wurde,
n herannahenden Herbſtes und weiter Entlegenheit
Rückreiſe nach Awatſcha unmittelbar anzutreten, ob-
ch weiter nach dem feſten Lande umzuſehen, wohin
ch zöge. Ich geſtehe, daß mir dieſe Commiſſion,
dem was darinnen beſchloſſen worden, höchſt wun-
ch vorkam. Es wurde die unmittelbare Heimreiſe
loſſen, und die desfalls verfaßte Schrift von dem
en Commando bis auf den Bootsmannsmaat (aber
ſtets gewöhnlich, nicht von mir) unterſchrieben; folg-
wollte man nach Awatſcha; man nahm aber nicht
graden Weg, ſondern gieng unter dem Lande, wel-
alſo eben ſo viel war, als der Amerikaniſchen Küſte
folgen. Wegen des contrairen Weſtwindes wollte
mit Laviren zwiſchen Süden und Norden weſtlicher
gehen ſuchen, unter dem Parallel von 53 Graden;
man konnte das feſte Land wenigſtens auf 54 Gra-
muthmaßen, da man es auf 55° geſehen. Man
nte auch aus den beſtändigen Kennzeichen welche die
reund angetriebnen Sachen gaben, ſehr deutlich ſchlieſ-
, daß man noch immer unterm Lande war, und es
ch weiter ſüdwärts annehmen konnte; wie denn auch
widrige Weſtwind ein Zeichen des vor uns liegenden
des war. Hingegen konnte man ohne Zweifel auf
Breite von 49 und 50 Graden andre und günſtigere
de hoffen, je weniger man Beyſpiele von Paſſatwin-
auf einer ſolchen Breite und überhaupt auſſerhalb
Wendezirkeln hat. Allein obgleich der Capitain-Com-
ndeur mit mir einer Meynung wurde, wollte er denn-
ſolches nicht befehlen, ſondern ſprach nur davon,

und ließ ſich ſeine Meynung ohne Widerrede
werfen.

Indeſſen iſt beſonders, daß die Winde vorher
mals ſo anhaltend widrig geweſen ſind, als nach
12ten Auguſt. Vom 13ten bis 17ten Auguſt bra
man die Zeit mit beſtändigem laviren nach Süden
Norden zu, und gewann dabey wenig.

Den 18ten trug ſich wieder eine ſeltſame Sache
ich hörte morgens gegen vier Uhr, daß man auf der
cke von Lande ſprach. Ich ſtund ſogleich auf und g
hinauf. Es mochte aber ſchon abgemacht ſeyn,
niemand davon reden ſollte, als ob man Land geſe
hätte, und zwar auf einer wunderlichen Stelle, nem
in Süden. Obgleich nun dieſes Land, das man
der Sonnen Aufgang deutlich geſehen, nachher mit ei
Nebel verdeckt worden, konnte man es doch noch m
lich erkennen, auch daß es nicht weit von uns ſey
dem daher treibenden häufigen Seekraut erſehen.
mehrerem Beweiß aber deſſen, daß wir zwiſchen A
rika und einer in Süden gelegnen Inſel ſeegelten, d
te, daß ſich der weſtliche Wind auf einmal abſtillte.
ſre Officiere waren nunmehro ſchon überdrüßig mehr
Land zu begegnen; allein es war doch unverantwort
daſſelbe ununterſucht zu laſſen, um ſich von deſſen
wißheit verſichern, und es auf die Charte legen zu kön
Als ich ſie fragte vor was vor ein Land ſie dieſes hie
weil es doch unſtreitig eine große Inſel ſeyn müßte,
ren wir auf dieſer Reiſe ſo viele geſehn, daß Ameri
dieſer Seite nicht ſchlechter als im Weſtmeer damit
ſehen ſeyn muß) ſo erhielt ich zur Antwort: es
Johann de Gama Land ſeyn. Hieraus konnte
ſchließen, wie treflich man die große Charte des H
de L'Isle verſtanden, die doch der Unverſtand ſo o
ſchimpfte; denn das Land des de Gama iſt bisher
unbekannte Küſte von Amerika, ſo ſich von Oſten
We

[illegible] in Norden auslänget, genannt worden, und konnte [illegible] als ein abgeſondertes Land von Amerika angeſetzt [illegible]. So konnte dieſes Land auch nicht über 15 Mei[illegible]eit ſeyn, weil wir ſonſt bey der Hinreiſe nothwen[illegible]über hätten hinſeegeln, oder es doch ſehen müſſen. Ich laſſe es indeſſen dahin geſtellt ſeyn, daß man ſich [illegible]s Landes nicht verſichern wollen, noch es auf der [illegible]e angedeutet; wundre mich aber um ſo vielmehr, daß [illegible]nn noch nicht die Urſache des beſtändigen Weſt[illegible]s errathen, noch ſich dadurch bewegen laſſen wollen [illegible]einreiſe ſüdlicher zu verſuchen, bis man nach der [illegible]nung dem ofnen Canal gegenüber wäre, wo man [illegible]andrer Winde verſehen konnte, je anhaltender die [illegible]d- und Nordoſtwinde auf Kamtſchatka im Herbſt [illegible]achtet werden, auch auf der erſten Reiſe des Herrn [illegible]tain-Commandeurs alſo befunden worden.

Den 19ten Auguſt um 3 Uhr nach Mitternacht be[illegible]en wir einen günſtigen Oſtwind, mit welchem wir [illegible]dem Winde gerade Weſt an giengen; gegen Mittag [illegible]fing es an ſtiller zu werden. Am Horizont klärte [illegible]ſich auf, daß man nicht undeutlich das feſte Land im [illegible]den vor uns erkennen konnte, auch zugleich von deſ[illegible]Nähe durch die auf einmal angetriebnen Seewiere [illegible]Uferauswürfe, ingleichen viele Thiere und Landvögel, [illegible]ſo oft ſchon bewährte Beweiſe, ja ſogar durch ver[illegible]dertes Waſſer benachrichtigt wurden. Doch wollte [illegible]ſſer mir und einigen andern niemand ſolches glauben, [illegible]ſehen, wenn gleich der abnehmende und von oder [illegible]dem Lande veränderliche Wind ſolches noch mehr [illegible]ſtigte. Indeſſen gieng man doch etwas ſüdlicher, und [illegible]als wir den 20ſten Auguſt ſo weit entfernt waren, daß [illegible]weder das Land ſelbſt, noch obige Zeichen deſſelben [illegible]erblickte, fragte man mich ſpottweiſe, ob ich noch [illegible]ſähe? da ich doch nicht gelacht, wenn dieſe Herren [illegible]auf 51 Graden Land erblicket, noch ihnen vorge-

rückt, daß ſie nicht weiter ſehen könnten, als ihnen [illegible] der Natur und Erfahrung vergönnt war.

Vom 20ſten bis 23ſten lavirten wir auf dem Par[illegible]lel von 53°. Ich ſahe jezt die Wallfiſche ſehr häu[illegible] nicht mehr einzeln, ſondern Paar und Paarweiſe [illegible] und hintereinander herziehen und verfolgen; wel[illegible] mich auf die Gedanken brachte, daß dieſe Zeit zu i[illegible] Gattung beſtimmt ſeyn müſſe.

Den 25ſten zwang uns ein ſtarker Sturm aus [illegible]ſten zu treiben. Den 26ſten brachte man mit Lavire[illegible] Den 27ſten war der Horizont ſehr aufgeklärt. Die [illegible] kalt und hell, und der Wind grade aus Weſten. [illegible]ſen Tag ward auf einmal in einer Commiſſion beſc[illegible]ſen, wegen widrigen Windes und zu befürchtenden [illegible]ſermangels, da nur noch ſechs und zwanzig Fäſſer [illegible] vorhanden waren, mit dem Nordoſten-Curs nach [illegible] Lande zu gehen, welches man nicht von nöthen geh[illegible] haben würde, wenn man am Cap Eliä diejenigen zw[illegible]zig Fäſſer noch hätte füllen laſſen, welche ohne allen Gr[illegible] leer zurück bleiben müſſen. — Dieſe Commiſſion [illegible] kaum geendigt, die Sache beſchloſſen und unterſchrie[illegible] ſo änderte ſich Nachmittags der Wind auf einmal, u[illegible] folglich der Anſchlag. Man hatte aber kaum das Fa[illegible]zeug gewandt, ſo drehte ſich der Wind aufs neue, bl[illegible] wieder aus Weſten, und zwang durch ſein beſtändig[illegible] Anhalten allerdings nach dem Lande zu laufen.

Den 28ſten ſezte man den Lauf nach dem Lande fo[illegible] und man ſahe davon Abends gegen vier Uhr ſchon v[illegible] ſchiedne Kennzeichen, nemlich die Seelöwen, eine [illegible] von Dorſch, die ſich in der Tiefe von höchſtens neun[illegible] Faden auf Bänken hält, und eine ſchwarze Mewe (Di[illegible] medea). Kurz darauf ſahe man das Land ſelbſt N. [illegible] O. wiewohl ſehr undeutlich; wir kamen aber in d[illegible] Nacht ſo weit, daß wir den 29ſten Auguſt morgens fü[illegible] Eyländer deutlich wahrnehmen konnten, hinter welch[illegible]

an

10 bis 12 Meilen das feſte Land ſich zeigte. Die
erung dieſes Tages war ſehr angenehm, und dem
ſich unter das Land zu gehn, und einen Hafen oder
deckung zu ſuchen vollkommen günſtig. Nach Mit-
um 3 Uhr erreichten wir das vorderſte obgedachter
nde, welches von Norden nach Süden lag, und auf
ſpäten Abend kam man unter einer auf drey Werſte
dieſer Inſel in Oſten gelegnen felſigten und kahlen
vor Anker.

Den 30ſten Auguſt in der Frühe wurde der Anfang
Vollziehung eines zweyfachen Anſchlags gemacht,
ich ſich nach der nächſten Stelle, wo man friſch Waſ-
haben könne, umzuſehen, und dann, weil man in der
ht auf dem in Norden von uns gelegnen Eilande
brennen geſehn, den Meiſter Chytrew mit einem
mando dahin zu ſchicken, um den Ort zu recognoſci-
, und Leute aufzuſuchen. Damit die Ehre der ver-
lichen Entdeckungen den Herren See-Officieren ei-
wäre, ermahnte man mich von ſelbſt, ob ich nicht
dem Lande wollte. So deutlich nun auch ihre Ab-
zu merken war, nahm ich dennoch ihr Anerbieten
freundlich an, und gieng mit den Waſſerbringern in
Wunſch ans Land, daß von beyden Seiten etwas
liches möchte entdeckt werden, wozu jedoch nunmehro
einem kahlen und elenden Eilande ſchlechte Hofnung
ar.

Ich war kaum am Lande angelangt, als ich ſogleich
nen Waſſerplatz zu erkundigen mich bemühte, und ver-
ſchiedne Quellen fand, die ſehr gutes und geſundes Waſ-
ſer hatten. Indeſſen war von den Seeleuten die erſte
nd nächſte ſtehende Pfütze gewählt, auch ſchon ein An-
fang zum Tranſport gemacht worden. Weil ich nun
an dem Waſſer auszuſetzen fand, daß es ein ſtehendes
dichtes Waſſer ſey, welches ſich ſogleich im Kochen
mit Thee, und nachgehends bey der Probe mit Seife

verrieth, ich auch am Strande bemerken konnte, daß
mit der See ab- und zu nahm, folglich brack ſeyn muß
welches ſich auch beym Kochen dem Geſchmack ſogleich
rieth, ſo ſchlug ich die von mir gefundnen Quellen
Waſſermachen vor, wovon ich eine Probe bey ein
mündlichen Bericht, nach dem Fahrzeuge ſchickte,
beſonders erinnerte, daß von dem Gebrauch dieſes W
ſers ſich der Scharbock ſchleunig vermehren, und die
te wegen der Kalkhaftigkeit austrocknen, und von
ten kommen würden; ja daß dieſes Waſſer nach
Zeit im Fahrzeuge von Tag zu Tage an Salzigkeit
nehmen, und durchs Stehen endlich zu Salzwaſſer
den würde, welches alles man hingegen von dem Q
waſſer nicht zu fürchten hätte. — Allein ohngeachtet
hierinnen mir als einem Arzt hätte Gehör geben müſ
wurde doch dieſer zu Erhaltung meiner Nebenmenſch
und meines eignen Lebens, welches nunmehr unter fre
de Gewalt gerathen war, redlichſt gethane Vorſchlag,
alter ſtolzer Gewohnheit zu widerſprechen, verworfen.
Ey, was ſoll dieſes Waſſer nicht gut ſeyn, war die A
wort; das Waſſer iſt gut, füllet nur davon! Ja ob
gleich indeſſen einen noch viel nähern Waſſerplatz, als
beliebte ſalzige Pfütze gefunden hatte, und im Fall die Qu
len nicht beliebt würden, dieſen vorſchlug, ſo ſollte und mu
te es doch nicht ſeyn, damit man mir ja allen Verſta
und alle Kenntniß ableugnen könnte.

Weil ich ſolcher Begegnungen nun ſchon gewoh
war, bekümmerte ich mich weiter nicht darum, und fie
an das Land zu recognoſciren. Ich bemerkte, daß d
Eiland, auf welchem wir uns befanden, unter acht a
dern umherliegenden das größte, ohngefähr 3 bis 4 te
ſche Meilen lang, und auf drey oder vier Werſte v
Oſten nach Weſten breit ſey. In Norden und Weſt

ſa

man das *) feste Land ohngefähr zehn Meilen da-
entfernt, dennoch bleibt unausgemacht, ob dies Ei-
nicht gegen Norden mit dem festen Lande zusam-
hieng und ein Vorgebürge war, da wir dessen Ende
öst nicht absehn konnten. Es besteht diese Insel,
ie die andern alle, aus lauter erhabnen, grün über-
senen festen Felsen. Das Gestein ist meistens ein
r, grauer und gelblicher Graufels, an einigen Or-
grauer Sandstein; so fand sich auch schwarzer, dicker
ieferstein. Das Ufer ist allenthalben steinigt und
t, Quellen und kleine Bäche im Ueberfluß. An
ren begegnete mir gleich anfangs ein schwarzer Fuchs,
ich, weil er mich wie ein Hund anbellte, und gar
ht scheu war, zuerst vor einen Hund ansahe, bey ge-
ner Betrachtung aber meinen Irrthum erkannte, und
mit umgieng, daß derselbe entweder von Herrn Ple-
ner, oder von meinem Schützen erlegt, und als ein
hrzeichen könnte mitgenommen werden; welches aber
schlug. Rothe Füchse sahen wir an verschiednen Or-
n der Insel; Jewraschken oder kleine Murmelthie-
e **) findet man in grossem Ueberfluß. Außer diesen
bemerkte ich die Spur von einem ganz unbekannten Thier,
dessen im laimigten Ufer eines Insees abgedruckte Ferthe
einer Wolfsspur ähnlich war, aber durch den Umfang
und die Größe der Klauen zu verstehn gab, daß sich ein
andres und größeres Thier, oder eine sehr grosse Art
von Wölfen hier aufhalten müsse.

Allerley Wasservögel sahe man hier im Ueberfluß,
als Schwäne, zwey Arten von Urilen (Pelecani), Al-

*) Steller glaubte, seiner einmal gefaßten Meynung nach überall festes Land zu sehen, wo vermuthlich nahe an oder hintereinander liegende Inseln einen Anschein davon gaben.

**) Mus Citillus.

ken, (Tordæ) Enten, Schnepfen, Strandläufer, v
ſchiedne Mewen, Taucher, darunter eine ganz ſonder
re und unbekannte Gattung war, Grönländiſche Taub
Seepapageien (Alca arctica), **Nitſchagatken** (A
cirrata); aber von Landvögeln waren nur Raben, F
genſtecher (Griſola), Schneevögel (Emberiza nival
Moraſthüner (Tetrao Lagopus) und ſonſt nicht das
ringſte zu ſehn.

Die Fiſchſorten welche wir ſahen, ſind **Mal**
(eine Lachsart) und **Ramſcha** (Cottus Scorpius). A
Bäumen waren auf allen acht, im Bezirk von ſechs t
ſchen Meilen zuſammenliegenden Inſeln nicht ein ei
ger zu ſehn; anders auf denen den 4ten Auguſt u
eben der Breite wahrgenommenen, die nicht über
Meilen von hier entfernt ſeyn können. Alle von
weiter gegen Kamtſchatka gelegene Inſeln, ſo viel
deren nachgehends geſehen, ſind eben ſo kahl beſchaf
und ohne alle Waldung; wovon ich auſſer folgender,
ne Urſach ergründen kann:

1) Haben dieſe Inſeln eine zweifache Lage; nem
die von hierab gegen Amerika gelegnen, lie
Nordoſt und Südweſt; hingegen die im Canal
Kamtſchatka näher befindliche ſind Nordweſt, S
oſt gelegen, und ich habe ſowohl an den groſſen
kleinen Felſen bemerkt, daß ſie mit ihrer Länge n
eben dieſer Richtung ſtreichen.

2) Ihre Eigenſchaft iſt daneben, daß ſie insgeſan
ſehr lang ſind, und dabey eine ganz unpropor
nirte Breite haben; ſo iſt z. B. Schumac
Inſel zwanzig bis dreyßig Werſte lang, zwey
drey breit; Behrings Eiland iſt 30 Meilen l
und nur vier, aufs höchſte 7 Werſte breit. E
ſo waren alle Eilande beſchaffen, deren wir ſi
von hier ab bis nach Behrings Eiland wahrgen
men. Daher folgt, daß da ſie gegen Norden

Sü

Süden offen liegen, und alſo die ſchleunigſten Veränderungen von Hitze und Kälte leiden, auch durch die mächtigſten Stürme aus dieſen Gegenden bey einer ſo geringen Breite frey beſtrichen werden, kein Baum noch Staude darauf wachſen oder wurzeln kann, da auch die niedrigſten Stauden ſo krumm und krauß in einander wachſen, daß man nicht einen graden Stock zwey Schuh lang in einer ganzen Gegend zu finden vermögend iſt. Ebenermaſſen nimmt man auf Kamtſchatka wahr, daß diejenigen Striche an Waldung und andern Nothwendigkeiten die fruchtbarſten ſind, welche eine genugſame Landesbreite von Süden nach Norden haben. Je ſchmäler hingegen das Land nach und nach wird, deſto augenſcheinlicher iſt die Veränderung; z. E. von Bolſchaja reka bis Lopatka. Dahingegen iſt die Gegend von Karaga herüber, wo das Land noch viel ſchmäler, und die Breite doch um ſechs Grade nordlicher iſt, ganz anders beſchaffen. Bey denen im Canal gelegnen Inſeln iſt die Sache noch offenbarer. Daß aber die oſtlichern Inſeln, bey gleicher Lage und geringen Breite, mit Waldungen verſehn befunden worden, hat ſeinen wahren Grund darinn, daß ſelbige hart unterm feſten Lande liegen und davon Bedeckung haben, und einen ſcheinbaren Grund darinn, daß ich muthmaße, die gegen Aſien auslaufende Landecke von Amerika habe gegen Weſten eine abnehmende Breite, und an ſeinen nordweſtlichen Küſten eben die Beſchaffenheit, wie Kamtſchatka an den nordoſtlichen.

Was vor Gewächſe außer den kaum zwey Ellen hohen Weidengebüſchen, auf dieſen Inſeln wachſen, davon iſt ein beſondres Verzeichniß gegeben worden. Ueberhaupt bemerke ich nur, daß die mehreſten amerikaniſchen, auf Cap Eliä beſchriebnen, ſeltnen, auf Fel-

ſen hervorkommenden Gewächſe hier gleichfalls noch a getroffen werden, doch aber ſchon einige, ſo 1742 auf B rings Eiland, und nachher im Herbſt an gleichen Ort auf Kamtſchatka bemerket worden ſind. Was aber d in Thälern, Gründen und auf feuchten Plätzen befindli Gewächſe anbetrift, ſo ſind dieſelben mit denen in E ropa, Aſien und Amerika unter gleichen Parallelen befi lichen einerley, einige wenige ausgenommen. Was u den meiſten Nutzen aus dem Gewächsreiche darbot, f außer den rothen Heidelbeeren und ſchwarzen Mooßbe ren oder Schikſcha (Empetrum), ſo in gröſter Men hier angetroffen werden, die herrlichen antiſcorbutiſch Kräuter; als: Cochlearia, Lapathum folio cubitali Gentiana und andre kreßartige Kräuter, ſo ich nur meinem und des Herrn Capitain-Commandeurs Gebrau ſammlete. Denn obgleich ich vorſtellte, daß der Ar neykaſten von Anfang an elend beſchaffen geweſen, da meiſt lauter Pflaſter, Salben, Oele und andre bey Schla ten auf vier bis fünf hundert Mann hinlänglichen Wun mitteln angefüllt, aber gar keine Arzneyen enthielt, die au Seereiſen am nöthigſten, und wider Scharbock und Eng brüſtigkeit, als unſre gemeinſte Zufälle dienlich ſeyn kon ten; und obgleich ich desfalls einige Leute verlangte, un antiſcorbutiſche Kräuter, ſo viel vor alle nöthig, aufzu ſammlen: ſo wurde dennoch auch dieſer allen heilſam Vorſchlag, dafür ich noch Dank verdient hätte, verachtet obgleich man es nachmals genug bereuet, und mich, d wir kaum mehr vier geſunde Menſchen auf dem Fahr zeuge übrig hatten, flehentlich um Hülfe und Beyſtan gebeten; welchen ich denn, wiewohl mit leeren Händen nach äußerſten Kräften und Vermögen geleiſtet, obſchon es mein Amt nicht war, und man vor der Noth meine

Rat

*) Rheum palmatum; welches Steller in ſeinen Hand ſchriften alſo zu nennen pflegte. A.

mich jederzeit verſchmähet hatte. Es mußte auch wohl den gröbſten und undankbarſten Leuten endlich in die Augen leuchten, da ich den vom Scorbut und vielem Liegen um des Gebrauchs ſeiner Glieder gänzlich beraubten dem Capitain-Commandeur, blos durch den Genuß des friſchen Löffelkrauts, wieder ſo weit brachte, daß er binnen acht Tagen wieder aus dem Bette auf das Deck kommen konnte, und ſich ſo friſch wie im Anfang der Reiſe befand; auch das nur drey Tage lang gebrauchte Schnupftuch, ſo ihnen von mir angewieſen wurde, den mehreſten Seeleuten die Zähne wieder befeſtigte.

Wegen des gegen Abend eingefallenen Regens hatte ich mir ſchon eine Hütte gebaut, und war willens die Nacht auf der Inſel zu bleiben; dennoch entſchloß ich mich endlich wieder nach dem Fahrzeuge zu gehn, um meine Meinung wegen des ſchlechten Waſſers, und Anſammlung der Kräuter nochmals nachdrücklich und mit gröſter Beſcheidenheit vorzuſtellen. Da ich aber meine Meinung wegen des Waſſers wiederum verachtet und gröblich widerſprochen ſahe, und anhören mußte, daß man mir ſelbſt, gleichſam als einem unter dem Commando ſtehenden Wundarztlehrling, die Einſammlung der Kräuter anbefohl, auch dieſe eines jeden Geſundheit und Leben intereſſirende Sache nicht der Arbeit einiger Matroſen werth achtete; ſo gereute mir meine gute Abſicht, und war ich allein künftighin auf die Errettung meiner eignen Perſon bedacht, ohne mehr ein Wort zu verlieren. In dieſer Abſicht gieng ich den 31ſten Auguſt Morgens wieder nach dem Lande, ſezte meine Verrichtungen fort, und kundſchaftete mit Herrn Pleniſner das Land. Aber wir wurden gegen Abend durch einen Sluſchiwen eiligſt zurück nach dem Fahrzeuge berufen, mit dem Vermelden, daß man wegen eines zu befürchtenden Sturms, wovon wir doch am Lande nicht die geringſte Spur hatten, alle Mannſchaft nach dem Paketbot verſammlete,

um,

um, wenn bey anwachſendem Sturm die Anker nic
ten ſollten, in See gehen zu können, weil man
nem höchſt gefährlichen Orte ſtünde, den man ab
her, wider alle Einwendungen, vor bedeckt auf alle
ten ausgab. — Wir liefen ſogleich alle in größt
über eine Meile nach dem oſtlichen Ufer der Inſe
erſahen alles wie uns berichtet war, fanden auch di
wirrung am Lande, wegen der am vorigen Tage
gebrachten Kranken, die man jezt wegen der an
hochgehenden See kaum ins Boot ſchleppen konnte, ſ
daß wir uns entſchloſſen, bis über den halben Leib
den Burun (die Wellen) an das Boot zu waten
uns mit demſelben auf gut Glück überſetzen zu laſſen.
ſen Tag wurde der erſte Mann von unſrer Beſatzu
Tages zuvor, als er nur ans Land kam, verſtorben
Namens Schumachin begraben, nach welchem
hernach das Eiland Schumachins oſtrow genann
den.

Als wir nach einiger Angſt auf dem Fahrzeuge
langet, war die größte Klage, daß der Meiſter Chy
mit ſeinen Leuten noch nicht vorhanden, und man
gezwungen werden denſelben am Lande zu laſſen.
mehr dankte ich Gott, daß ſich durch die liſtigen Anſ
der Seeleute von ſeiner Geſellſchaft war getrennt w
Doch man ſahe gleich nach unſrer Ankunft ein g
Feuer ohnweit der Stelle, wo wir auf das Boot geno
worden, und ich erkannte aus der Lage daß ſich der
ſter Chytrew mit ſeinen Leuten an dem Inſee, n
zum andernmal gerathen Waſſer zu füllen, auf
müſſe. — Der Sturm nahm indeſſen zu, und
größtes Glück dabey war, daß da der Sturm aus
oſt angefangen, doch der Wind auf einmal nach
umſprang, dann ſüdlicher und wieder weſtlich, e
aber NW. wurde, wo wir vom Lande bedeckt lagen
keine ſo große Gefahr hatten. Zum größten Glü

der Capitain-Commandeur beym erſten Sturm, um
nacht, nicht zugelaſſen, daß man ohne Noth die
kappte, um einen andern an deſſen Stelle fallen
laſſen, den man vor tauglicher hielte; denn ſonſt wä-
wir gewiß bey der dunkeln Nacht und gewöhnlichen
dnung an den Felſen getrieben und zerſcheitert wor-
— Ich erfuhr noch dieſen Abend, daß die Officiere,
wohl zu ſpät, anderes Sinnes geworden, und aus
cht vor dem Tode vor ihre eigne Proviſion einige Fäſ-
an Land geſchickt, um Quellwaſſer an dem von mir an-
igten Ort zu ſchöpfen. Allein das Geſchick wollte ſie
iges nun auch nicht genieſſen laſſen; denn die Fäſſer
ben aus Eilfertigkeit, und weil das Boot mit Kran-
hatte beladen werden müſſen, am Lande zurück.

Den 1ſten September war der Wind noch ſehr ſtark,
beſtändiges Regenwetter. Man brachte den Tag
ängſtlichen Ueberlegungen zu, wie man den Meiſter
aufs Fahrzeug zurück ſchaffen, und vom Lande abkommen
ſollte. Wäre jener gar nicht abgegangen, oder da er
niemand angetroffen, zeitig zurückgekommen, und hätte
uns dadurch nicht durch Beraubung des Jelboots im Waſ-
ſermachen verzögert, ſo hätten wir mit dem günſtigen
Sturm auslaufen, und über hundert Meilen auf unſerm
Curs ablegen können; ſo aber mußten wir alle ſeinetwe-
gen zwiſchen dem Lande in Gefahr ſtehn, ohne uns der
glücklichen Winde, ſo fünf Tage nachher gedauert, be-
dienen zu können. Jedermann klagte, daß alles, was
dieſer Mann nur angrif, von Ochozk an, bis auf die
Rückreiſe, widrig und unglücklich ablieſe. Wie er denn
auch am Cap Elia durch ſein langes und fruchtloſes Auf-
ſableiben die Urſach war, daß in Ermanglung des Jel-
boots beym Waſſertranſport, ſo viele Fäſſer leer bleiben
mußten, und dadurch zum andernmal nach dem Lande zu
gehn zur Nothwendigkeit wurde, wozu er auch der erſte
Rathgeber geweſen. Man bemerkte überhaupt an ihm,

daß

daß er verlangnen Rath zu geben ſehr begierig, aber bey ereigneter Noth ohne Entſchlieſſung und Gedanken war, ſondern nur klagte und ſich zu verbergen ſuchte *).

Den 2ten September bekamen wir Südoſtwind, und man ſchickte das große Boot mit acht Mann ans Land, um den Meiſter Chyrrew mit den ſeinigen ans Fahrzeug zu bringen, da denn nothwendig das Jelboot im Stiche gelaſſen werden mußte. Indeſſen lichtete man den Anker, und gieng, um das ankommende Boot deſto bequemer aufnehmen zu können, mit dem Südoſtwind weiter nach Norden am Lande aufwärts, wo wir uns vor Anker legten. Es regnete und wehte den ganzen Tag ſehr ſtark, daher ließ man zu mehrerer Sicherheit auch das andre Anker fallen. Weil wir aber gegen Abend auf einmal aus Südoſten einen heftigen fliegenden Sturm bekamen, ſo hielt man auch das dritte Anker fertig, im Fall eins von beiden brechen ſollte. Doch wendete ſich, Gott zu danken, kurz darauf der Wind nach Südweſt, wo wir verdeckt lagen, und wurde ſtiller, das Boot aber blieb die Nacht am Lande.

Den 3ten September war den ganzen Tag unſer mein angenehmes und ſtilles Wetter. Der Wind blieb ſüdweſtlich. Dazu kam gegen Morgen das andre Vergnügen, daß wir das Boot mit dem Meiſter Chyrrew und unſern übrigen Leuten wieder an Bord bekamen, ohne einen Mann zu verlieren. Das kleine Jell aber wurde mit Vorſatz und eine Pierleine aus Vergeſſenheit, nebſt noch einigen andern Materialien, zum Andenken auf der Inſel zurückgelaſſen; doch brachte der Conſtabel Roſelius das ihm anvertraute Geſchütz, Pulver und Bley mit zurück.

Man

*) Wie ſtimmt dieſes mit dem, was Steller oben von ihm geſagt, und mit dem Charakter den die Sammlung ruſſ. Geſch. dieſem Manne beylegen, überein? A.

Man lichtete ſogleich die beiden Anker, und gieng mit Südweſtwind um den Felſen, da man in Süden nicht aus der Einbucht in die See auslaufen konnte, bis an die in Südoſten gelegne äußerſte Inſel. Der Herr Commiſſer der über ſeine Erlöſung ungemein vergnügt und ſeinem Willkommen frölich geworden, nahm das Loot in die Hand und ließ es beym erſten Verſuch im Grunde der See liegen, woraus die gemeinen Matroſen eine üble Deutung machten, und ſich erinnerten, daß heute grade ein Jahr war, da durch eben dieſes Mannes Geſchicklichkeit an der Ochotiſchen Mündung der Proviant verloren gieng. Nachmittag um zwey Uhr kamen wir hinter dieſer äußerſten Inſel, auf zwey Werſte vom Lande vor Anker.

Den 4ten verſuchten wir ebenfalls bey ſtillem Wetter den Auslauf um die weſtliche Seite dieſer Inſel in die See, fanden uns aber bey der Unmöglichkeit wegen weſtlichen Windes genöthigt, auf den vorigen Platz zurück nach Oſten zu gehen, den wir auch endlich wieder erreichten, und den Anker fallen ließen. Durch dieſe Begebenheit geſchahe es, daß wir unverhoft und ohne Suchen Amerikaner zu ſehen bekamen. Kaum hatte man das Anker fallen laſſen, als man ein lautes Geſchrey an dem vor uns in Süden liegenden Felſen hörte, welches man anfangs, keine Menſchen an dieſen elenden und auf zwanzig Meilen vom feſten Lande entlegnen Eilanden vermuthend, vor das Brüllen eines Seelöwen hielte. Aber kurz nachher ſahe man zwey kleine Kähne vom Lande auf unſer Fahrzeug zurudern. Wir erwarteten ſelbige insgeſammt mit größter Begierde und voll Verwundrung, um auf das Anbringen dieſer Inſulaner, ihre Geſtalt und Beſchaffenheit beſtens Achtung zu geben. — Als ſelbige noch etwa eine halbe Werſt von uns entfernt waren, fiengen beyde Männer in ihren Kähnen zugleich an mit heller Stimme, unter beſtändigem Rudern

dern eine ununterbrochne lange Rede gegen uns zu halten, ohne daß jemand von unſern Dollmetſchern ein Wort davon verſtehn konnte. Wir legten es uns alſo entweder als eine Gebets- oder Beſchwörungsformel, oder als eine Ceremonie uns als Freunde zu bewillkommen aus, da beyde Gewohnheiten auf Kamtſchatka und denen Kuriliſchen Inſeln üblich ſind. Als ſie nun unterwährendem Geſchrey mit Rudern immer näher kamen, fiengen ſie an mit uns abgebrochen zu reden; weil aber niemand ihre Sprache verſtehen konnte, winkten wir nur mit den Händen, daß ſie ohne etwas zu befürchten näher kommen möchten. Allein ſie wieſen dagegen mit der Hand nach dem Lande, daß wir dahin zu ihnen kommen ſollten, zeigten daneben mit den Fingern den Mund, und ſchöpften mit der Hand Seewaſſer, gleichſam um zu zeigen, daß wir Speiſe und Waſſer bey ihnen haben könnten. Wir winkten hinwiederum zu uns herüber, und als wir ihnen das in des Baron Lahontan Beſchreibung von Nordamerika befindliche und Waſſer bedeutende Wort Nitſchi zuriefen, wiederholten ſie es vielmals, und wieſen abermals nach dem Lande, als wenn ſie es andeuten wollten. Dennoch kam einer von ihnen ſehr nahe zu uns, ehe er ſich aber gänzlich näherte, grif er in den Buſen, nahm etwas eiſen- oder bleyfarbig glänzende Erde heraus, und ſchminkte ſich damit von den Naſenflügeln quer über die Wangen in Geſtalt zweier Birnen, ſtopfte ſich die Naſenlöcher voll Graß, (durch die Naſenflügel aber waren zu beiden Seiten dünne Stücker Knochen geſtochen) und darauf nahm er einen von denen hinter ihm auf dem ledernen Kahn liegenden Stöckern, der wie ein Billardſtock, drey Ellen lang von Föhrenholz und roth angeſtrichen war, ſteckte zwey Falkenflügel darauf, die er mit Fiſchbeinen feſtband, zeigte uns dieſes, und warf es darauf mit Lachen gegen unſer Fahrzeug in das Waſſer. Ich kann nicht urtheilen, ob dieſes

ſes ein Opfer, oder ein Zeichen guter Freundſchaft ſeyn ſollte. Wir banden darauf unſrer Seits zwey chineſiſche Tabakspfeifen und etwas chineſiſche Glaßcorallen auf ein Bretlein und warfen ihm ſolches dagegen zu, welches er aufnahm, ein wenig beſahe und dann ſeinem Gefährten überbrachte, der es oben auf ſeinen Kahn legte. Nach dieſem wurde er etwas beherzter, kam noch näher doch mit der größten Vorſichtigkeit zu uns, band einen ausgeweideten ganzen Falken an einen andern Stock und richte ſolchen unſerm Koräkiſchen Dollmetſcher, um ein chineſiſch Stück Seidenzeug und Spiegel von uns zu empfangen. Seine Meynung war ganz und gar nicht daß wir den Vogel vor uns nehmen ſollten, ſondern daß wir dem Vogel das Stück Seidenzeug zwiſchen die Klauen legen möchten, damit es nicht naß würde. So wie aber der Dollmetſcher den Stock feſthielt und dadurch den Amerikaner, welcher das andre Ende in Händen hatte, mit ſeinem ganzen Kahn nach unſerm Paketboot zog, ließ dieſer den Stock fahren, erſchrak und ruderte ein wenig auf die Seite, wollte auch nicht mehr ſo nahe kommen; daher warf man ihm den Spiegel und Seidenzeug zu, womit beyde nach dem Lande ruderten und uns nachzukommen winkten, um uns ſpeiſen und tränken zu können. Während der ganzen Zeit da ſich dieſe beyde Inſulaner um das Fahrzeug aufhielten, unterließen ihre Geſellen am Lande nicht beſtändig zu rufen und hell zu ſchreien, ohne daß wir ihre Abſicht errathen konnten.

Nach einer kurzen Unterredung wurde das Boot ausgeſetzt, in welchem ich nebſt dem Lieutnant Wagel, dem Koräkiſchen Dollmetſcher und neun Mann Matroſen und Soldaten nach dem Lande zu rudern beſchloſſen. Man verſahe ſich mit Lanzen, Säbeln und Schießgewehr, bedeckte aber alles, um keinen Argwohn zu erregen, mit Segeltuch. Ueberdieſes nahmen wir Zwieback, Brant-

wein und andre Kleinigkeiten mit, um die Inſulaner beſchenken zu können. Die größte Widerwärtigkeit war daß wir nicht ans Land kommen konnten, weil das Ufer ſehr ſteinigt, das Waſſer ſehr im Zunehmen, auch Wind und Wellen ſo heftig waren, daß wir mit genauer Noth das Boot zerſchlagen zu werden verhüteten. Bey unſrer Ankunft kamen alle, ſowohl Manns- als Weibsleute, ſo wegen Einförmigkeit der Tracht kaum von einander zu unterſcheiden waren, von dem Ort, wo ihre Kähne und auch unſre Geſchenke ohne Hochachtung auf dem Ufer hin und her zerſtreut lagen, voll Verwunderung und Freundlichkeit uns entgegen, und unterließen nicht beſtändig mit den Händen an das Land zu winken. Als wir aber die Hoffnung vergebens ſahen ſelbſt an das Land zu kommen, ließen wir unſern Dollmetſcher ſich nebſt noch zwey Perſonen entkleiden und durch das Waſſer zu ihnen gehn, eins und das andre zu beſehn. Die Inſulaner empfingen den Dollmetſcher nebſt denen übrigen ganz freundlich und führten ſie als ſehr große Leute ganz ehrerbietig unter den Armen nach dem Ort wo ſie geſeſſen waren, beſchenkten ſie daſelbſt mit einem Stück Wallfiſchſpeck, redeten verſchiednes mit ihnen, da doch keiner den andern verſtund, und zeigten dabey öfters über den Berg, vielleicht anzudeuten, daß ſie nur um unſertwillen hieher gekommen wären, ihre Wohnungen aber über dem Berge hätten; wie wir denn auch beym Auslauf nach Oſten um die Inſel in die See einige Hütten von fern zu ſehn bekamen. Ein Theil der Inſulaner blieb bey uns am Lande ſtehn, ſahen uns mit unverwandten Augen an, und luden uns durch öfters Winken zu ſich: Als wir ihnen aber mit allerley Zeichen zu verſtehen gaben, wie uns dieſes unmöglich wäre, ſo ſetzte ſich einer in ſeinen Kahn, den er mit einer Hand aufgehoben und unterm Arm nach dem Waſſer getragen hatte, und kam zu uns gerudert. Man bewillkommte ihn mit einer Schale Brantwein, die er

unſerm

unſerm Beyſpiel zufolge behende austrank aber auch ſogleich wiederum ausſpie, und ſich wunderlich darüber geberdete, als wenn er über dieſen vermeynten Betrug nicht allzu vergnügt ſchiene. Ohngeachtet ich nun ſolches, wie den Tabak und die Pfeifen mißrieth, ſo meynten unſre Herren doch, die Amerikaner hätten Matroſen-Magen, wollten alſo den erſten Verdruß mit einem neuen heben und übergaben dem Fremdling eine angerauchte Pfeife Tabak die er zwar annahm, aber ganz mißvergnügt davon ruderte. Und eben das würde der klügſte Europäer thun, wenn man ihn mit Fliegenſchwamm oder fauler Fiſchſuppe und Weidenrinde tractiren wollte, die doch den Kamtſchadalen ſo lecker dünken. — Weil indeſſen das Waſſer und der Wind immer mehr zunahmen, rufte man unſre Leute zum Boot zurück. Die guten Inſulaner hingegen verlangten derſelben Geſellſchaft noch länger und wollten ſie durchaus nicht nach dem Fahrzeuge laſſen. Beſonders bezeugten ſie ſehr große Neigung zu unſerm Koräkiſchen Dollmetſcher, der ihnen an Ausſprache und Geſicht völlig ähnlich war; erſtlich beſchenkten ſie dieſelben mit mehrerem Wallfiſchſpeck und mit eiſenfarbner Schminke, als ſie ſich aber durch Geſchenke nicht wollten bewegen laſſen, ſuchten ſie dieſelben mit Gewalt anzuhalten, ergriffen dieſelben bey den Armen und hielten ſie mit Gewalt vom Boot ab. Eine andre Partie nahm das Seil, woran unſer Boot befeſtigt war, und wollte ſolches, vielleicht nicht aus böſer Abſicht, ſondern lauterer Einfalt, weil ſie unſre Gefahr nicht einſahen, mit den Leuten an das Land ziehn, wo es auf den Steinen geſcheitert ſeyn würde. Da nun in dieſer Unordnung und Gefahr keine Zeit zu verlieren, und die Inſulaner durch figürliches Zureden nicht von ihrem Vorhaben abzubringen waren, ſo ſchoß man zugleich aus drey ſcharf geladnen Musketons über ſie hin an den Felſen, über welche unerhörte Begebenheit ſie alle dergeſtalt erſchra-

cken, daß sie, wie vom Donner gerührt, sämmtlich zu Erde fielen und alles aus den Händen ließen. Unsre Leute liefen sogleich durchs Wasser, und kamen glücklich in das Boot. So lächerlich die Bestürzung der Insulaner auch anzusehn war, ließ es doch noch weit possierlicher, daß sie sogleich wieder aufstunden, auf uns scholten, daß wir ihren guten Willen so übel belohnet, und mit den Händen winkten daß wir nur bald wieder fort wären, sie verlangten unser nicht weiter. Einige ergriffen im Aufstehen Steine und hielten die in Händen; wir aber waren genöthigt in Eil den Anker vom Boot der sich an einem Stein festhielt, zu kappen, und giengen ziemlich mißvergnügt nach dem Paketboot zurück, weil wir nicht bemerken konnten, was wir wollten, hingegen begegnet hatten, was wir nicht vermuthet. Aber bald hatten wir Ursach Gott davor zu danken, daß wir auf dem Fahrzeug und dieses so wohl verdeckt war; denn gleich darauf erhub sich ein starker Sturm aus Süden, und bald nachher fing es auch an zu regnen und dauerte die ganze Nacht hindurch. Unsre Amerikaner aber hatten Feuer am Lande angelegt und ließen uns über das Ereignete nachdenken.

Ich muß hier einige Umstände anführen, die ich während der Viertelstunde da wir am Lande standen, bemerkt habe. Die Amerikanischen Kähne sind ohngefähr zwey Faden lang, zwey Schuh hoch und zwey Schuh auf der Decke breit, vorn nach der Nase zugespißt, hinten aber eckigt und glatt. Dem Ansehn nach ist das Gerüst dazu von Stangen, die an beyden Enden zusammengefügt, inwendig aber durch andre Querhölzer auseinander gespannt sind. Von außen ist dieses Gerüst mit Fellen, vielleicht von Seehunden, überzogen, und schwarzbraun angefärbt. Mit diesen Fellen ist der Kahn von oben platt, an den Seiten aber gegen den Kiel zu schräg, zu unterst scheint eine Sohle oder Kiel aufgesetzt

zu ſeyn, welcher an der Naſe durch ein ſenkrecht aufgerichtetes Stück Holz oder Knochen, ſo einen Steg vorſtellt, mit der Naſe verknüpft iſt, ſo daß die obere Fläche auf demſelben ruht. Etwan zwey Arſchin vom Hintertheil iſt oben ein rundes Loch, ſo an allen Seiten mit Wallfiſchgedärmen umnehet iſt und einen hohlen Saum, mit einem dadurch gezognen Riemen hat, vermöge deſſen es wie ein Beutel zuſammengeſchnürt und wieder nachgelaſſen werden kann. Sobald ſich der Amerikaner in den Kahn geſetzet und die Füße vorwärts unter der Decke ausgeſtreckt hat, zieht er dieſen Saum, wie einen Beutel, um den Leib zuſammen, und befeſtigt ſolchen vermittelſt einer Schleife, um allen Eingang des Waſſers zu verhüten. Hinter dem Ruderer liegen auf dem Kahn zehn oder mehr roth angeſtrichne und nach dem einen Ende hin zugeſpitzte Stöcker angebunden, die insgeſammt, wie der von ihnen überkommene, beſchaffen ſind, zu was vor einem Endzweck kann ich nicht errathen; wo ſie nicht etwan zu Ausbeſſerung des Kahns, wenn das Gerippe brechen ſollte, dienen. Der Amerikaner ſteckt die rechte Hand in das Loch des Kahns, und trägt ihn alſo, in der andern Hand das Ruder haltend, wegen ſeiner Leichtigkeit aufs Land wohin er will, und wieder vom Lande ins Waſſer. Das Ruder beſteht aus einem Fadenlangen Stock, der an jedem Ende mit einer Schaufel, die einer Querhand breit, verſehen iſt; mit dieſem ſchlägt er wechſelsweiſe, bald zur Rechten, bald zur Linken ins Waſſer und treibt damit ſeinen Kahn, auch zwiſchen den großen Wellen, mit großer Behendigkeit fort. Ueberhaupt iſt dieſe Art Kähne von denenjenigen wenig oder gar nichts unterſchieden, deren ſich die Samojeden und Amerikaner in Neu-Dännemark bedienen.

Was die Perſon der Inſulaner anbetrift, deren ich am Ufer neune, meiſt junge, oder Leute von mittelmäßi-

gem Alter zählte, ſo ſind ſie mittlerer Statur, ſtark u
unterſetzt, dabey ziemlich proportionirt und an Arm
und Beinen ſehr fleiſchigt. Die Haare auf dem K
glänzen von Schwärze und hängen um den Kopf g
grade herum. Das Geſicht iſt bräunlicht, ein we
platt und eingedrückt. Die Naſe iſt gleichfalls nie
gedrückt, doch nicht ſonderlich breit und groß; die Au
ſind ſo ſchwarz als eine Kohle, die Lippen erhaben u
aufgeworfen. Dabey haben ſie kurze Hälſe, breite Sc
tern, und ſind am Leibe dick, doch nicht bauchigt.
zuſammen hatten Hemden mit Ermeln an, die bis
die Waden reichen, und aus Wallfiſchdärmen ſehr ſu
zuſammengenäht ſind. Einige haben das Hemde u
dem Nabel mit einem Riemen feſtgebunden, andre
tragen es loß. Zwey unter ihnen waren mit Stie
und Beinkleidern angezogen, ſo nach Art der Kamtſ
dalen von Seehundsleder verfertigt und mit Ellernri
braunroth gefärbt ſchienen. Am Gürtel hatten zwey
langes eiſernes Meſſer in einer Scheide von ſehr ſchl
ter Arbeit, die ihre eigne und keine fremde Erfind
ſeyn mochte, wie die ruſſiſchen Bauern, hängen.
ich nun gleich bat, daß man eins dieſer Meſſer d
Darbietung dreyer oder mehrerer von unſern, deren
Caſſe viele hatte, von ihnen eintauſchen möchte, n
daran viel gelegen war, und man vielleicht Zeichen
auf gefunden hätte, woraus man hätte ſchließen könn
mit was vor einer Nation dieſe Inſulaner Gemeinſch
hätten, ſo unterblieb doch auch dieſes. Von fern
trachtete ich die Beſchaffenheit dieſes Meſſers ſehr gen
als einer von den Amerikanern ſolches entblößte und e
Blaſe damit entzweyſchnitt. Man konnte wohl ſeh
daß es von Eiſen, und dabey keiner europäiſchen Ar
ähnlich ſahe; woraus denn zu ſchließen wäre, daß
Amerikaner nicht allein ein Eiſenerzt haben, wovon
hero auf Kamtſchatka wenige oder gar keine Spuren

kult ſind, ſondern auch daß ſie ſelbiges zu ſchmelzen und zu bearbeiten verſtehen. Und zwar ſcheint wohl aus der guten Arbeit, die an den am Cap Eliä gefundnen Pfeilen und in der Hütte daſelbſt bemerkt worden, unſtreitig, daß die Wilden Meſſer haben müſſen, ſelbige mögen nun von Eiſen oder Kupfer ſeyn. Hingegen weiß ich aus ganz gewiſſen Nachrichten, daß die Tſchuktſchen, von der andern tſchuktſchiſchen Inſel ab, nach Amerika handelten, und obgleich dieſe Gemeinſchaft durch eine entſtandne Mißhelligkeit ſeit einigen Jahren unterbrochen worden, dieſer Handel dennoch durch die Bewohner der Inſeln fortgeſetzt worden; dabey aber ſind die vornehmſte Waare: Meſſer, Beile, Lanzen und Pfeilſpitzen von Eiſen, welche die Tſchuktſchi um einen ſehr hohen Preiß von den Ruſſen um Anadyrsk erhandeln und um einen vielmal höhern bey den Amerikanern, gegen Seebiber, Marder und Füchſe vertauſchen, wovon einige über Anadyrsk nach Rußland verführt werden. Wenn nun die Amerikaner ſelbſt Eiſen ſchmelzen und beſagte Arbeit verfertigen könnten, warum ſollten ſie ſolche von andern theuer erhandeln. Unterdeſſen ſo iſt merkwürdig, daß die Kaſaken am Anadyrſtrom eher mit den Amerikanern gehandelt haben, als man bey der Kamtſchatkiſchen Expedition einige Kundſchaft vom Lande ſelbſt eingezogen. Davon aber läßt ſich auf Seiten der Kaſaken eine doppelte Urſach angeben: 1) das eigne Intereſſe und Meyneid der Befehlshaber; 2) die Furcht, weil gemeiniglich derjenige, welcher in dieſen entfernten Orten etwas Unbekanntes zu des Reichs Nutzen angiebt, ſelbſt zur Ausführung gezwungen und ſtatt des Danks an allen ſeinen Gütern und Vermögen ruinirt wird. — Auf der andern Seite ſind die Herrn Offiziere mit gemeinen Leuten ſich in Geſpräche einzulaſſen zu hochmüthig, und wann ihnen auch etwas entdeckt wird, zu nachläßig und ungläubig. Ich habe mich bey meiner Ankunft auf

Kamtschatka im Jahr 1740 sogleich um dergleichen N richten eifrig bemüht, auch alle Ankömmlinge, Kau te, Kasaken, mit größter Freundlichkeit befragt, und wo etwas mit Gutem nicht herauswollte, mit Br wein, als der angenehmsten Folter, zum Geständnis bracht. Als ich mir aber dergleichen Nachrichten so erkaufet, daß ich mit mehr als zwanzig bündigen G den beweisen konnte wo das Land am nächsten und w man die Reise anstellen müsse, auch alles dem Herrn pitain-Commandeur hinterbracht; achtete man m vielfältige Bemühungen unwürdig denen übrigen S zieren in der Commission nur einmal vorzulegen, und stund das ganze Staatsurtheil darüber hierin: „Die „te reden viel; wer wird Kasaken glauben; ich baue „nichts darauf." — Nun aber bekräftigt solches Herren eignes Tagebuch und Charten, ja manche darauf gestorben und begraben. — Man möchte leicht sogar den Einfall kriegen, daß der Charte bey ersten Expedition noch weniger zu trauen sey, da sel die Inseln am Lande Kamtschatka, Olutora gegen ü ingleichen die schönsten Häfen am Awatscha, vor A scha am Ukäh und Olutora vergessen, auch dreyßig N len von Kamtschatka ab, deren Vorgeben nach, kein gefunden worden, da doch Behrings Insel nur zwa Meilen davon, grade in Osten entfernt liegt.

Den 5ten September regnete es Vormittags stark. Nachmittags schien es zu verschiednenmalen zuklären, überzog sich aber allezeit wieder. Weil nun der Wind südwestlich gedreht hatte, konnte leicht länger an dieser Stelle stehn bleiben; dahero teten wir gegen zwey Uhr Nachmittags den Anker, da sahen wir zu eben der Zeit zwey Amerikaner mi ren Kähnen nach dem Lande rudern. Wir suchten e Ort zu gewinnen, wo wir abermals vom Eilande g

W

Westen bedeckt stehn könnten und eine solche erwünschte Stelle erreichte man gegen fünf Uhr und legte sich abermals vor Anker. Ohngefähr eine halbe Stunde darauf sahe man abermals neun Amerikaner auf ihren Kähnen in einer Reihe gegen das Fahrzeug anrudern, mit gleichem Geschrey und Ceremonien als das erstemal. Doch näherten sich nur zwey unserm Fahrzeuge, beschenkten uns abermals mit Stöckern von Falkenfedern und mit eisenfarbner Schminke. Sie hatten auf dem Kopf von Baumrinde gemachte grün und roth gefärbte Hüte, denen Lichtschirmen an Gestalt ähnlich waren, die man über den Kopf zu setzen pflegt; der Scheitel war dabey unbedeckt und schienen diese Hüte nur die Augen vor der Sonne zu beschirmen erfunden zu seyn. Zwischen dem Hut und der Stirn waren bey einigen bunte Falkenfedern, bey andern buschigt Graß eingesteckt, auf eben die Art, wie sich die Amerikaner auf der Ostseite um Brasilien mit Federbüschen zieren. Von diesen Hüten könnte man abermals einen Grund hernehmen zu muthmaßen, daß die Amerikaner aus Asien abstammen, weil die Kamtschadalen und Koräken eben dergleichen zu tragen gewohnt sind, wovon auch einige Arten vor die Kunst- und Naturalienkammer erkauft worden sind. — Als wir den Amerikanern durch vieles Winken zu verstehn gaben, daß wir einen solchen Hut von ihnen verlangten, reichten sie uns deren zwey dar. Auf dem einen war ein kleines von Knochen ausgeschnitztes Bild oder sitzender Abgott angeheftet, der eine Feder im Hintern stecken hatte, so ohne Zweifel den Schwanz vorstellen sollte. Wir beschenkten sie dagegen mit einem rostigen eisernen Kessel, fünf Nähnadeln und einem Faden Als sie nun den Tausch erwogen und mit einander zu Rathe gegangen waren, ruderten sie ohne weitere Umstände nach dem Lande, machten ein großes Feuer und schrien eine Zeitlang sehr laut.

Bald darauf ward es finster, und wir haben sie nach die-
sem nicht wieder gesehn.

Ich bemerkte bey dieser Gelegenheit abermals da
diese Leute es vor einen sonderbaren Zierrath halten, al
Orten im Gesicht, so wie wir an den Ohrläppchen, L
cher zu bohren und sich verschiedne Steine und Knoch
darein zu setzen. / Einer von diesen Kerlen hatte sich
nen schiefersteinernen Griffel, auf dritthalb Zoll lan
quer durch die Scheidewand der Nase gestochen, vollkom
men denenjenigen ähnlich, womit wir auf Rechentafel
zu schreiben pflegen. Ein andrer hatte einen drey Z
langen Knochen quer über das Kinn gleich unter der Un
terlippe durchgestochen. Wieder ein andrer hatte eine
ähnlichen Knochen in der Stirn eingesetzt, und einer end
lich hatte dergleichen gar in beyden Nasenflügeln. Wor
aus man sieht, wie leichtsinnig man mir im Jahr 1741
vor der Abreise von Awatscha widersprochen, da ich un
ter andern meldete, wie ich die Tschuktschen vor Ameri
kaner hielte, oder doch glaubte daß sich Amerikaner unter
ihnen aufhielten; indem ich von mehr als zehn verschied
nen Leuten vernommen hatte, daß sich unter ihnen Men
schen befänden welche Stücker von Wallroßzähnen in der
Nase und Wangen eingesetzt trügen, wie nach dem Be
richt der Russen, welche mit den Tschuktschen mittelbare
Gemeinschaft gehabt, alle auf dem festen Lande gegenüber
wohnhafte als Zierrathen tragen sollen.

Endlich bemerkte ich noch an allen diesen Amerika
nern, daß sie sehr wenig, die mehresten unter ihnen aber
gar keinen Bart haben, worin sie abermals mit den Ein
wohnern von Kamtschatka und andern östlichen sibirischen
Völkern übereinkommen.

Es bleibt aber bey dem allen noch die Frage zu erör
tern übrig, ob diese Amerikaner Einwohner des festen
Landes,

Landes, oder bloß der Inseln seyn mögen. Ich halte dafür, daß diese Leute auf den Inseln nicht beständig wohnen, sondern sich nur den Sommer über darauf befinden, den Winter aber am festen Lande zubringen. Theils mag die Menge von Vögeln und Vögeleyern, welche auch die Kamtschadalen mit der größten Lebensgefahr von den Klippen hohlen, ohngeachtet alle Jahr einige darüber den Hälse brechen, diese Leute hieher locken; theils gehen sie vielleicht den auf die vorliegenden Inseln ausgeworfenen Wallfischen und daselbst häufigern Seehunden nach, deren Speck ja auch bey den Kamtschadalen allen andern Leckerbissen vorgezogen wird. Daß sie aber im Winter nach dem festen Lande zurückgehn ist um destomehr wahrscheinlich, je weniger man wegen Mangels an Bau- und Brennholz hier überwintern kann *), und da ohnehin das Eiland, wo wir Wasser genommen, im Norden mit dem festen Lande zusammenzuhängen scheint, auch die andern alle nicht weit davon abgelegen zu seyn scheinen.

Obgleich am 6ten September den ganzen Tag über trübes Wetter war, giengen wir dennoch, weil der Wind S. W. gen S. und zum Auslaufen sehr dienlich war, um die östliche Seite der Insel zwischen zwey Eylanden in die See. Die Amerikaner erhuben zum Abschied nochmals ihre Stimme am Lande, und uns kam vor, als ob in der östlich gegenüber liegenden nahen und niedrigen Insel Menschen und Hütten wahrgenommen würden. Sonderlich verwunderten wir uns, als wir auf eine halbe Meile in der See waren, über die unzählige Menge Seevögel, so wir auf der nordlichen Seite der Insel erblick-

*) Steller kannte nicht die unterirrdische Hütten der Insulaner, und ihre gleich den Grönländern dem Frost trotzende Härte; bedachte auch nicht daß sie an Treibholz auf den Inseln fast überall einen genugsamen Vorrath haben können; wovon man unten ein mehrres lesen wird. A.

blickten. Ich bemerkte hier außer denen Urillen (Pelecanus), Alken, Seepapageien, Möwen, Glupiſchen (Procellaria glacialis) und Grönländiſchen Seetauben, ein ganz ſchwarze Schnepfe, mit rothem Schnabel und Füſen, welche beſtändig, wie die Redſhanka Raji, mit dem Kopfe winkte; ingleichen einen wunderſchönen, noch nie mals geſehenen, ſchwarz- und weißbunten Taucher; an drer wunderlichen und vorher niemals geſehenen Vögel zu geſchweigen. Uebrigens war uns der Wind dergeſtalt günſtig, daß wir gegen zwey Uhr Nachmittag Land und Inſeln aus dem Geſicht verlohren. Die vielen Wallfiſche aber, ſo uns begegneten, und wovon ſich einer aufrecht, über die Hälfte ſeiner Länge, aus der See empor hub, gaben allerdings zu verſtehen, daß ein Sturm vorhanden ſey.

Den 7ten September waren Wind und Witterung, wie am vorigen Tage beſchaffen. Man befand ſich gegen 12 Uhr Mittags ſchon über zwanzig Meilen von der letzten Inſel entfernt. Nachmittags verſtärkte ſich der Wind und die zunehmende Bewegung der Wellen nöthigte uns die Seegel zu mindern. Die ganze Nacht hindurch ſtürmte es ſehr heftig, daß man allein unter dem Beſantſeegel trieb. Bey dieſen Umſtänden, der ſpäten Herbſtzeit und weiten Entfernung von Awatſcha, entfiel ſowohl den Gemeinen als Offizieren der Muth auf einmal; das ungeſunde Waſſer verminderte ſchon jetzt die Anzahl der Geſunden von Tag zu Tag und man hörte ſehr viele über zuvor ungewöhnliche Uebligkeiten klagen. Derowegen fing man ſchon an, an der Heimkunft zu zweifeln und die Frage zu erörtern, ob man in Japan oder Amerika überwintern ſolle; da man doch zu beyden keine rechte Luſt hatte.

Den 8ten September war den ganzen Tag das Wetter trübe; der Wind hingegen minderte und drehte ſich, derge-

dergeſtalt, daß er Vormittags Weſt gen Norden, und Nachmittags Weſt gen Süden war, dahero man mit guten Winden allmählig nach Süden gieng und ſich gegen Abend auf dem Parallel von Awatſcha auf 53 Grad befand. Die Nacht über ſtillte es völlig ab.

Den 9ten September gegen Morgen bekamen wir einen gelinden Wind aus Oſten, mit dem wir bis acht Uhr zu anderthalb, bis zwey Knoten fortrückten. Darauf nahm er dergeſtalt zu, daß gegen zehn Uhr vier Knoten, oder jede Stunde eine Meile fortgetrieben wurde. Am Morgen regnete es bey trüben Himmel; Nachmittages aber wurde es auf dem Horizont ſehr klar, wiewohl ohne Sonnenſchein. Vermöge der geführten Rechnung glaubte man ſich gegen 12 Uhr noch 312 holländiſche Meilen von Awatſcha entfernt.

Den 10ten September regnete es gegen Morgen, war dabey trübe. Dennoch ließ ſich gegen Mittag die Sonne etwas ſehn, und es klärte ſich nach dieſem auf dem Horizont allmählig auf. Der Wind war Anfangs SSW. und darauf SW. gen Süden. Man rechnete ſich gegen Mittag 298 Meilen von Awatſcha. Zu bewundern war, daß man aus ſo langer und vieler Erfahrung noch nicht verſtehen konnte, daß dieſe Windesveränderungen abermals von der Nähe des Landes verurſacht wurden, daß man folglich, ohne auf den Parallel zu achten, ſich ſüdlicher wenden ſollte; da das Land ſich ſüdlicher zog und unfehlbar ſüdlicher zu vermuthen war, auch ſolches dadurch ferner bekräftigt wurde, daß man Seepapagaien, den Johann von Gent (Pelecan. Baſſanus) und andre Möwen beſtändig aus Norden und Weſten nach Süden fliegen ſahe, auch bereits einige Seekräuter, wie bey Annäherung des Landes, angeſchwommen kamen.

Den

blickten. Ich bemerkte hier die Winde und
ni), Alken, Seepapa-
cellaria glacialis)
ganz schwarze
sen, welche
Kopfe wink
mals gese
brer wu
zu ges
günst
In
sch

September war den ganzen Tag tr
dabey Windstill. Die Zeiche
benden Sachen blieben wie vor.
gegen Abend einen glücklichen A
bekamen wir den Wind grade aus W
Regen entgegen, und kam man in dieses
Meilen weiter.

Den 13ten September war ein heitrer Tag.
gen Morgen fand sich ein NW. g. W. Wind ein,
bis zwey Uhr Nachmittags an, und stillte sich nach
sem ab. Uebrigens sahe man viele Wallfische spi
und vermuthete nichts Gutes.

Den 14ten stürmte es den ganzen Tag und
Nacht aus NW. sehr hart, und sahe man sich g
thigt gegen 12 Uhr Mittags, da man sich 258 M
len von Awatscha rechnete, zu treiben.

*) Den 15ten erfreute uns ein angenehmer T
Gegen Mittag kam die längst gewünschte Sonne r
der zum Vorschein. Die ungewöhnliche Kühle
uns Hoffnung zu nordlichen Wind, mit welchem
allmählig wieder auf unsern Curs kommen könn
Dieses wäre auch vielleicht also erfolgt, wenn
we

*) Weil im teutschen Original die Hälfte eines Bla
sehr beschädigt war, so hat hier alles vom 15ten
16ten September, ingleichen vom 19ten bis 21sten
vom 24sten September Erzähltes aus der Uebersetz
müssen ergänzt werden. A.

her im Canal, oder ein Paar Grade ſüdlicher wären. So aber waren wir zu nahe am daß ſich auch gegen Abend eine Eule um ..rzeug ſehn ließ. So zeigten ſich auch Fluß- en und bey ſechs Stück Swinky oder Sturmfiſche ten ſich um uns her, woraus wir deutlich genug den ſtehenden Sturm vermuthen konnten.

Den 16ten September erhob ſich gleich nach Mit- ht ein Südoſtwind, welcher bis 9 Uhr dauerte, auf al aber von Süden nach Weſten und von da nach en herumſprang, wieder nach Weſten zurücklief und drey Uhr Nachmittag, da es zu regnen anfing W. blieb. Doch war man den Vormittag ſo weit demſelben vorausgeſegelt, daß man ſich um zwölf nach 240 Meilen von Awatſcha rechnete. Dieſes das erſte Spiel mit dem Südoſtenwind, der uns dieſem dergeſtalt oft begegnet und bekannt worden, man deſſen Tour eigentlich zum voraus wußte. — ſahen den Nachmittag eine ſehr große Menge See- aus Norden gegen unſer Fahrzeug treiben, und chen große Büſchel, eben wie den 2ten Auguſt und genden Tage, da wir unter und zwiſchen den ame- iſchen Eilanden waren.

Den 17ten September hatten wir heftigen und da- r veränderlichen Wind, doch blieb er meiſtentheils weſt gen Weſt. Gegen Mittag rechnete man ſich Meilen von Awatſcha. Den ganzen Tag ſahe man l aus Norden nach Weſten fliegen.

Den 18ten September hatten wir Streifregen, der SW. gen W. Gegen Mittag befand man ſich Meilen von Awatſcha. Beym Untergang der Son- beobachtete ich große Schwärme kleiner Schnepfen andre Landvögel aus Norden nach Weſten fliegen.

Den

Den 11ten September waren die Winde und W
terung wie Tages zuvor beschaffen. Man legte zwa
Meilen innerhalb vier und zwanzig Stunden ab,
rechnete sich gegen Mittag noch 278 Meilen von An
scha; die Wahrzeichen vom Lande sahe man heute
gestern.

Den 12ten September war den ganzen Tag trü
und dunkles Wetter, dabey Windstill. Die Zeichen
Vögeln und treibenden Sachen blieben wie vor.
statt daß man nun gegen Abend einen glücklichen W
erwartete, bekamen wir den Wind grade aus We
mit einem Regen entgegen, und kam man in diesem
mal nur zwey Meilen weiter.

Den 13ten September war ein heitrer Tag.
gen Morgen fand sich ein NW. g. W. Wind ein, h
bis zwey Uhr Nachmittags an, und stillte sich nach
sem ab. Uebrigens sahe man viele Wallfische spie
und vermuthete nichts Gutes.

Den 14ten stürmte es den ganzen Tag und
Nacht aus NW. sehr hart/ und sahe man sich ge
thigt gegen 12 Uhr Mittags, da man sich 258 M
len von Awatscha rechnete, zu treiben.

*) Den 15ten erfreute uns ein angenehmer T
Gegen Mittag kam die längst gewünschte Sonne n
der zum Vorschein. Die ungewöhnliche Kühle
uns Hoffnung zu nordlichen Wind, mit welchem
allmählig wieder auf unsern Curs kommen könnt
Dieses wäre auch vielleicht also erfolgt, wenn
wes

*) Weil im teutschen Original die Hälfte eines Blat
sehr beschädigt war, so hat hier alles vom 15ten
16ten September, ingleichen vom 19ten bis 21sten
vom 24sten September Erzähltes aus der Uebersetz
müssen ergänzt werden. A.

licher im Canal, oder ein Paar Grade südlicher ...sen wären. So aber waren wir zu nahe am ..., so daß sich auch gegen Abend eine Eule um ...r Fahrzeug sehn ließ. So zeigten sich auch Fluß... und bey sechs Stück **Swinky** oder Sturmfische ...ten sich um uns her, woraus wir deutlich genug den ...rstehenden Sturm vermuthen konnten.

Den 16ten September erhob sich gleich nach Mit... nacht ein Südostwind, welcher bis 9 Uhr dauerte, auf ...mal aber von Süden nach Westen und von da nach ...rden herumsprang, wieder nach Westen zurücklief und ...gen drey Uhr Nachmittag, da es zu regnen anfing SSW. blieb. Doch war man den Vormittag so weit mit demselben vorausgesegelt, daß man sich um zwölf Uhr noch 240 Meilen von Awatscha rechnete. Dieses war das erste Spiel mit dem Südostenwind, der uns nach diesem dergestalt oft begegnet und bekannt worden, daß man dessen Tour eigentlich zum voraus wußte. — Wir sahen den Nachmittag eine sehr große Menge Seekraut aus Norden gegen unser Fahrzeug treiben, und dergleichen große Büschel, eben wie den 2ten August und die folgenden Tage, da wir unter und zwischen den amerikanischen Eilanden waren.

Den 17ten September hatten wir heftigen und dabey sehr veränderlichen Wind, doch blieb er meistentheils Nordwest gen West. Gegen Mittag rechnete man sich 234 Meilen von Awatscha. Den ganzen Tag sahe man Vögel aus Norden nach Westen fliegen.

Den 18ten September hatten wir Streifregen, der Wind SW. gen W. Gegen Mittag befand man sich 229 Meilen von Awatscha. Beym Untergang der Sonnen beobachtete ich große Schwärme kleiner Schnepfen und andre Landvögel aus Norden nach Westen fliegen.

Den

Den 19ten Sept. war helles Wetter, aber dabey ziemlich kalt. Der Wind war NW. z. W. Zu Mittag fanden wir uns 226 Meilen von Awatſcha und ſahen zu wiederholtenmalen Seebiber. Den 20ſten war Wind und Wetter wie am vorigen Tage und in der Nacht wurde es ganz Windſtill.

Der 21ſte brachte ſehr angenehmes Wetter mit Sonnenſchein. Die See war ſo ruhig, als wir ſie ſeit zwey Monaten nicht geſehn hatten. Gegen Abend kam der SO. auf, aber um 2 Uhr nach Mitternacht wendete ſich der Wind und ward NW. z. W. — Der 22ſte war ſehr angenehm; der Wind NW. z. W. — Den 23ſten ſtürmte es den ganzen Tag und die Nacht, und giengen wir mit SW. nordlich. Dieſen Abend verſtarb der Zweyte von unſerm Fahrzeug, Grenadier **Tretjakof**.

Den 24ſten Sept. war faſt den ganzen Tag trübes Wetter. Gegen Abend wurden wir zu unſerm größten Schrecken Land vor uns unter 51 Grad anſichtig und viele Inſeln ſchienen nur drey oder vier Meilen von uns zu liegen. Man nahm die Peilungen vom Lande, weil man aber allzu nahe und allzu nordlich war, auch mit dem Südweſtenwinde grade nach dem Lande gieng, ohne ſolches in Süden vorbeypaſſiren zu können, ſo kehrte man eiligſt nach Oſten zurück in die See; welches wir nicht würden nöthig gehabt haben, woferne man ſich durch die längſt bekannten Merkmale vom Lande, bey ſo vielfältiger Erinnerung hätte warnen laſſen und ſüdlicher gegangen wäre. Allein ſogar hatte beynahe noch dieſen Morgen zu unſer aller Verderben, der unglückliche Vorſchlag des Meiſters **Chytrew** noch Beyfall gefunden, noch nordlicher zu gehn, weil er ſich vorſtellte, daß ſich das Land grade nach Weſten auf der Breite von 56° auslänge, auch vermeynte ſchon im Canal zu ſeyn. — Das größeſte Glück war, daß wir das Land noch bey Tage und

dem kurz darauf erfolgten Sturm zu ſehn bekamen, wir ſonſt in der Nacht gewiß darauf gelaufen oder wider unſern Willen mit dem Südoſtwind, ohne Ausflucht zu haben, wären getrieben und daran zerſcheitert worden. In dieſer Beſtürzung verlautete von ungefähr unter den Offizieren, dies ſey gewiß der Ort, wo wir den Herrn Capitain Tſchirikof verlohren. Und wurde uns freylich damals, als wir nach überſtandnem Sturm nach Süden giengen von den Leuten angeſagt, daß man Land in Norden geſehn; ſo wir damals nicht geglaubt und alſo des rechten Weges verfehlet. Ohnzweifel hat der Herr Capit. Tſchirikof das Land hier angelaufen, wie ich dieſes Umſtandes ſchon zu Anfang dieſer Beſchreibung Meldung gethan *).

Den 25ſten September trieb man bis Mittag bey vergrößertem und anhaltendem Sturm mit den Unterſegeln, Biſant und Fok, (ſo wie auch die vorige Nacht), um vom Lande abzukommen nach Südoſten, in beſtändiger Gefahr, wegen des allzugewaltigen Windes, die Stänge und Maſten zu verlieren. Nachmittag fing man an nur allein unter dem Biſantſegel zu treiben, weil man ſich ſchon ziemlich weit vom Lande entfernt, und wegen des weſtlichen Windes nicht mehr zu beſorgen hatte ſich am Lande zu verlieren.

Den 26ſten Sept. legte ſich zwar der Weſtwind ein wenig, aber die unruhige See blieb in ihrer Bewegung, und giengen wir ſchon den dritten Tag zurück nach Südoſten.

Den

*) Die Lage des hier erwähnten, auf Behrings Hin- und Zurückreiſe unter 51 Grad bemerkten Landes, trift ſo ziemlich mit den itzt wohl bekannten Aleutiſchen Inſeln überein, und der obwaltende Unterſchied iſt zweifelsohne von den Zufälligkeiten einer ungeſtümen Schiffahrt herzuleiten.

Den 27ſten September bekamen wir abermals einen ſehr heftigen Sturm aus Südoſt, der ſich aber nach einer Stunde Weſten wendete, und mit der äußerſten Heftigkeit fortſezte. Man hörte unterweilen den Wind wie aus einem Canal, mit ſolchem entſetzlichen Pfeifen, Wüten und Toben anſetzen, daß wir alle Augenblicke in Gefahr waren, Maſten oder Steuer zu verlieren, oder auch von der Macht der Wellen das Fahrzeug ſelbſt beſchädigt zu ſehn, indem ſelbige dergeſtalt anſchlugen, als wenn man aus Canonen ſchöſſe, und waren wir alle Augenblicke des lezten Stoſſes und Todes erwartend; Sogar der alte und erfahrne Steuermann Andreas Heſſelberg wußte ſich aus ſeiner in funfzig Jahren zur See erhaltenen Erfahrung nicht zu entſinnen, einen dieſen, auch nur ähnlichen Sturm je erlebt zu haben.

Den 28ſten September dauerte der Sturm mit noch gröſſerer Heftigkeit und untermiſchtem Hagel, Blizen und Regen fort. Wir trieben nun den fünften Tag immer zurück nach Südoſten.

Den 29ſten September ließ es ſich den Tag über an, als ob es abſtillen wollte. Gegen zehn Uhr in der Nacht aber kündigte der auf einmal nach Südoſten umſprungene Wind abermals den entſetzlichſten Sturm an, kehrte ſich darauf wieder nach Weſten, und dauerte wie zuvor fort.

Den 30ſten bekamen wir in der Morgenſtunde um 5 Uhr einen ſo gewaltigen und verdoppelten Sturm aus Südweſten, als wir weder vorher noch nach dieſem gehabt, uns auch unmöglich vorſtellen konnten, daß er gröſſer ſeyn, oder wir denſelben auszuſtehn im Stande wären. Wir warteten alle Augenblicke auf die Zerſcheiterung unſres Fahrzeugs, und konnte niemand weder liegen, ſitzen, noch ſtehn. Keiner vermochte mehr auf ſeinem Poſten zu ſtehn, ſondern wir trieben unter Gottes Gewalt, wohin der ſo erzürnte Himmel mit uns wollte.

Die

Hälfte von unsern Leuten lag krank und schwach; die Hälfte war aus Noth gesund, aber von der entsetzlichen Bewegung der See und des Fahrzeuges ganz verwirrt und sinnenlos. Es wurde zwar viel gebetet, allein Nonnen zehn Jahren in Sibirien aufgesammleten Gebete, wollten keine Erhörung gewähren. Ueber das Fahrzeug konnte man nicht einen Faden hinaus in die See sehn, weil man beständig zwischen den grausamen Wellen begraben lag. Zudem kam noch, daß man weder kochen konnte, noch etwas kaltes zu genießen hatte, als einen halb verbrannten Zwieback, der doch auch schon auf die Neige gieng. Bey so bestallten Sachen war weder Muth noch Rath bey jemanden mehr zu finden. Man fieng an allzuspät zu bereuen, daß man die Sache nicht recht angegriffen, und dieses und jenes versehen. — Niemand bilde sich ein, daß diese unsre Umstände hier zu gefährlich vorgestellt sind, sondern glaube vielmehr, daß auch die beredteste Feder unser Elend zu beschreiben sich zu schwach würde gefunden haben.

Den 1sten October hielt dieser entsetzliche südwestliche Sturm mit gleicher Heftigkeit an. Und erst nun fingen die Officiere an darauf zu denken, daß, wenn Gott den Sturm überstehen hülfe, man in Ansehung dessen, daß in der späten Herbstzeit die Witterung allzuhart und unbeständig, man schon allzuweit nach Osten zurück geblieben worden, und die Leute sich meist alle krank und ohnmächtig befanden, einen Hafen in Amerika suchen sollte. Denn ein paar Grad südlicher zu gehn, war ihnen allzusehr aus dem Wege. Aber ich konnte auch jetzt nicht glauben, daß es mit der Entschliessung Ernst sey, weil ein jeder seine Güter und Sachwalter (Prikaschtschik) auf Kamtschatka hatte. — Heute, und vorher schon am 24sten September bemerkte ich zwey Phänomene welche ich noch in meinem Leben nicht gesehen hatte, nemlich die ignes lambentes oder Castor und Pollux, welche

die Seeleute Mohrfeuer nennen, und dann den entſe
lich ſchnellen Lauf der Wolken, die während dem Stu
mit unglaublicher Geſchwindigkeit, wie ein Pfeil,
unſern Augen hinſchoſſen, ja oft aus entgegengeſezten
genden mit gleicher Schnelligkeit einander begegn
und kreuzten.

Den 2ten October fieng es endlich an abzuſtillen,
zu aber die See mehr als 24 Stunden Zeit nöthig ha
doch verblieb der Wind ſüdweſt und die Luft trübe. W
befand ſich vom 24ſten September über funfzig Mei
gegen Oſten zurückgetrieben. Wir hatten vier und zw
zig Kranke und zwey Todte. — Wie ich gedacht ha
ſo kam es auch: Man redete ſchon wieder von Kamtſch
ka, wohin uns doch Gott in dieſem Jahre nicht la
wollte. — Allein die Freude währte nicht lange, de
gegen zehn Uhr in der Nacht bekamen wir abermals
nen Südoſtenwind mit den gewöhnlichen heftigen Zu
len und Sturm, wodurch die Gemüther aller wieder
ſo wankend wurden, als ihnen die Zähne vom Scor
ſchon waren.

Den 3ten October trieben wir, wegen allzuheftig
Sturms unter dem Biſantſegel, dabey war zum erſt
mal die Luft ſehr klar, und außerordentlich kalt. — D
4ten fieng es an bey wenigem abzuſtillen; die Luft b
klar und ſehr kalt, obgleich wir einige Stunden Sonn
ſchein hatten; wir gebrauchten auch die Unterſegel.
lein die Freude währte nicht lange, ſondern ward du
einen Südoſtwind mit Regen, und dann einen heftig
Sturm aus Südweſten auf einmal unterbrochen; d
wir waren nun ſchon der Stürme ſowohl, wie des tä
chen Sterbens gewohnt. — Auch den 5ten October tr
ben wir noch unter dem Biſantſegel; bey der Heftigk
des Sturms war die Luft ſehr klar und außerordentl
kalt.

Den 6ten October trieb man ebenfalls unter dem Bi[illegible]; denn obgleich der Sturm etwas nachließ, gieng [illegible]ch die See allzuhoch. Wir ſahen die mehreſte Zeit [illegible]Tages die Sonne; doch liefen einige Hagel- und [illegible]neeſtürme mit unter, und ſahe man kurz darauf zu [illegible]einmalen Regenbogen; dabey war es ſehr kalt. Ge[illegible] Abend ſahe man viele Haien (Canes Galeos), zum [illegible]mal auf dieſer Reiſe, um unſer Fahrzeug ſich be[illegible]n. In der Nacht legte ſich der Wind. Dieſen [illegible]nahm unſer Schifsbrantewein ein Ende.

Den 7ten October war die Luft kalt und klar. Man [illegible] morgens um 7 Uhr abermals an, ſich der untern [illegible]egel zu bedienen, doch wegen der allzuhohen Wellen [illegible]t ſchlechtem Fortgang. Der Wind war S. W. j. W.

Den 8ten October war am Tage Wind und Wetter [illegible]ie am geſtrigen; gegen Abend um drey Uhr aber ſezte [illegible]er unglückliche Südoſtwind mit größter Macht auf ein[illegible]mal an. Zwey Stunden darauf bekamen wir mit We[illegible]ſtwind abermals einen ſehr harten Sturm mit unter[illegible]mengtem Regen und Hagel. Es ſchien hiebey als [illegible]ollte man ſich endlich einmal nach Amerika zu gehen re[illegible]ſolviren, weil man auch unterm Sturm mit Unterſegeln Nordoſten angieng.

Den 9ten October wurde der Sturm noch heftiger, daher trieb man den ganzen Tag nach Nordoſten; doch hatten wir heute Sonnenſchein und eine ſehr helle Nacht. Den 10ten dauerte der Sturm mit gleicher Heftigkeit fort. Der Lieutnant Waxel ließ ſich eifrig angelegen ſeyn, den Herrn Capitain-Commandeur, der wieder we[illegible]gen allzuviel genoſſener Ruhe ſehr hart am Scorbut da[illegible]nieder lag, zu bereden, daß er doch mit einſtimmen ſollte, daß man ſich dem Lande Amerika nähern möchte, um da[illegible]ſelbſt zu überwintern, weil man doch die Unmöglichkeit

vor Augen ſähe, auch binnen einigen Tagen nicht me
im Stande ſeyn würde, Segel und Fahrzeug, wegen
vielen Kranken zu regieren, da wir denn dem Anſe
nach alle und jede, mit allen Effecten, ohne Rettung v
loren ſeyn würden. Allein der Herr Commandeur, w
cher nun ſo oft hintergangen worden, traute nunmehr
nem ſo wenig als dem andern, und ſchloß ſeine ga
Meinung in dem Befehl ein, man möchte ein Gelü
thun, um Gelder einzuſammlen, die Ruſſen vor die
peditionskirche in Awatſcha, die Lutheraner aber vor
Kirche in Wyburg.

Den 11ten October bekamen wir ſehr ſchönes he
Wetter und Sonnenſchein. Der Wind war W N
wir aber giengen S W. Gegen die Nacht ſtillte es v
lig ab, und wurde ſo ſtill als den 21ſten Septemb
Um ein Uhr aber nach Mitternacht fieng ein ſtarker S
wind an zu wehen, mit welchem wir dergeſtalt n
Weſten eilten, daß man jede Stunde über 1¾ Meile
zurücklegte. Den 12ten giengen wir mit dieſem Win
Weſt gen Norden; gegen Mittag aber drehte ſich d
Wind Südweſtlich; und um 6 Uhr Abends bekam
wir abermals einen heftigen Sturm, mit Schnee, R
gen und Hagel. Man ſahe auch einen Regenbogen.

Den 13ten October legte ſich der Sturm. Ma
lavirte wegen des contrairen Weſtwindes zwiſchen S
den und Nordweſten. Vormittags ſahe man zum
tern die Sonne, Nachmittag aber fieng es ſtreifweis ba
an zu regnen, bald zu hageln, und da ſahe man gege
Abend abermals einen Regenbogen. Den 14ten ſtill
die See völlig ab. Die Luft war dabey aufgeklärt u
Sonnenſchein, dabey aber ziemlich kalt. Dieſen Ta
fieng man abermals an von Amerika zu ſprechen. De
15ten hatten wir den ganzen Tag Sonnenſchein, mäſſ
ge N W. Winde und eine ſtille See.

De

Den 16ten October war die Witterung ſehr ange- und warm, die See ſtill. Gegen Abend um 6 ſendete uns Gott einen ſtarken Südwind, mit wel- wir anfangs drey, bald darauf vier Knoten fortſee- n. In der Nacht wandte ſich der Wind oſtlich, daß fünf, ſechs, ſiebenthalb fortliefen. Mit Anbruch Tages lief der Wind Nordoſt und wurde ſo ſtark, daß nur mit den Unterſeegeln gehn durften.

Den 17ten October regnete es den ganzen Tag. Wir ten nunmehr zum erſtenmal 24 Stunden mit einem ändigen Nordoſtwind, wiewohl er allzuſtark war. chdem man binnen zwanzig Stunden 24 Meilen zu- geleget, nahm der Wind dermaſſen zu, daß man von nds um vier Uhr abzutreiben genöthigt war. In der ht ſtürmte es ziemlich hart, fieng aber am Morgen ſtill zu werden.

Den 18te[illegible]ctober war es wechſelsweiſe bald helles, trübes Wetter, dabey ſehr kalt, die See ziemlich hig, der Wind N W. gen N. Wir ſegelten den gan- Tag über zwey, auch dritthalb Knoten S W gen W. nunmehro hatten wir 32 Kranke; ſowohl aber die Kran- als nur aus Noth Geſunde waren über den verände- hen Wind äußerſt niedergeſchlagen. Den 19ten waren Winde, Curs und Witterung wie am vorigen Tage be- ſſen; es ſtarb der Grenadier **Kiſſelow**. — Den ſten waren Winde, Curs und Witterung mit dem vo- gen einerley, doch ſtürmte es in der Nacht. Dieſen g ſtarb der Sluſive **Charitonow**. — Den 21ſten ar im Winde und Curs nichts verändert; gegen bend er bekamen wir einen Sturm, und verſtarb der Sol- t **Luca Sawialow**.

Den 22ſten October bekamen wir helles Wetter, onnenſchein, ſtarken Froſt, weſtlichen Wind, und rich-

tete man den Curs N. gen O. grade nach dem festen L
de zu, welches man auf einmal fest beschloß, weil t
Lieutenant Waxel war rapportirt worden, daß nur n
15 Fässer Wasser vorhanden wären, wovon drey sch
haft worden, und meist ausgelaufen. Denn man ha
nach so vielen andern schweren Kosten, doch nicht eis
Reifen an die Tonnen wagen wollen, da doch hölze
Bänder bey einer so langen Reise im Fahrzeuge faul

Den 23sten October änderte sich der Wind, und
dem Winde die eifrige Meynung der Officiers nach A
rika zu gehn. Man lief daher Vormittag mit Südost
Nachmittag und die Nacht dergestalt mit Ostwind
ohngeachtet des üblen Wetters und der strichweise fal
den Schlossen, daß man binnen 24 Stunden 31 M
len zurücklegte, und so liefen wir mit 13 Fässern W
ser unter Amerika ab, um entweder Kamtschatka zu
reichen, oder bey der ersten Gelegenheit [redacted] die erste k
Insul aufzulaufen; welches öffentlich gesprochen wu
um denen kranken Leuten den Muth noch mehr zu
nehmen.

Den 24sten October waren Wind und Witter
wie am vorigen Tage, gegen Abend aber wurde der W
nordlich. Man kam damit so weit, daß man nach H
Waxels Rechnung 134 nach des Untersteuermanns
schin 122 Meilen bis Awatscha zu haben glaubte,
näherte man sich allmählig dem Parallel von 53°
man kein Land mehr im Wege zu seyn glaubte, und
Entschluß gefasset, sich beständig auf 52° zu erha
damit man sich bey vorfallendem äußersten Wasser
gel aller Winde am Lande Kamtschatka bedienen kön
wo der Wind nordlich wurde, wollte man zwischen
erste und andre kuriliſche Insel laufen, und daselbst
Anker stehn, wo er aber aus Süden kommen würde, l
te man desto ungehinderter in den Hafen Awatsch
lau

laſen; die Oſtwinde waren ohnedem zu allem vortheilhaft. Dieſes Projekt war vom Herrn Lieutenant Waxell aufs Tapet gebracht, und allerdings das vernünftigſte, im Fall man, ohne ſich etwas anders abhalten zu laſſen, nach Awatſcha kommen wollte. Aber die Zeit hat uns gelehren wie beſtändig man dabey geweſen, und warum, ingleichen auf weſſen Anſtiften man ohne allen Grund fünf Tage nachher freventlich davon abgegangen; welches denn der Ruin vieler und des Fahrzeugs, ja aller geweſen wäre, wo uns nicht Gott augenſcheinlich durch ein Wunder erhalten hätte, woran die Herren Officier ſo wenig Theil haben, als ſie zu haben ihr eigner Verſtand und Gewiſſen vermuthlich überzeugt. — Uebrigens nahm die Noth und das Sterben auf unſerm Fahrzeuge mit einmal dergeſtalt überhand, daß nicht nur die Kranken dahin ſtarben, ſondern auch ihrem eignen Vorgeben nach geſunde Leute vor Mattigkeit auf dem Poſten abgelöſt todt niederfielen; worzu die geringe Waſſerportion, der Mangel an Zwiebacken und Brandtwein, die Kälte, Näſſe, Blöſſe, Ungeziefer, Furcht und Schrecken nicht die geringern Urſachen waren.

Den 25ſten October hatten wir ſehr klares Wetter mit Sonnenſchein. Dennoch hagelte es Nachmittags zu verſchiednenmalen. Am Morgen erblickten wir mit Verwunderung eine groſſe hohe Inſel auf 51 Graden von uns in Norden, welche wir auf der Hinreiſe vierzig Meilen von uns in Oſten hatten. Man befand ſich am Mittag auf 50 Grad 35 Minuten Norderbreite.

Den 26ſten October war die See ſehr ſtill, die Luft trübe, froſtig, und hatten wir zu vielenmalen Abſatzweiſe Schnee und Hagel. Gegen Mittag rechnete man ſich noch 103 Meilen von Awatſcha.

Den 27ſten October bekamen wir nach 1 Uhr in der Nacht SSW. Wind, und giengen damit die Nacht

und den Tag über Nordweſten an, um auf die abgeredete Breite von 52 Graden zu kommen. Am Mittage rechnete man ſich noch neunzig Meilen von Awarſcha. Nachmittag verwandelte ſich der Wind in einen Sturm; dennoch aber, da man izt kühner worden, auch das Fahrzeug und unſre Maſten beſſer kennen gelernt, behielt man die Marsſeegel den ganzen Tag über. Man konnte nunmehro allzu deutlich merken, daß wir uns im Canal befanden, weil die Wellen auch bey entſtandnem Sturm nicht ſo hoch, auch die Winde dergleichen ſchleunigen Veränderungen nicht mehr unterworfen waren. So bemerkte ich auch izt, daß die Wellen nicht mehr ſo ſtark als im September, bey gleich ſtarken Sturm wüteten; vermuthlich weil izt die Luft dicker und ſtärker, folglich einen gröſſern Druck auf die Seefläche verurſacht. Daher iſt auch zu erläutern, daß nunmehr die Luft klar und heller iſt, da hingegen im Frühling und Sommer nichts als Nebel, dicke und trübe Luft herrſcht, wenn nemlich die Weſt-, Südweſt- und Südwinde, ſo meiſt den Frühling und Sommer über beſtändig wehen, die Luft mit lauter Feuchtigkeiten anfüllen, die auch bey dann und wann entſtandnen Nordwind nur hin und her getrieben, aber nicht zerſtreuet werden. Allein durch die Kälte der Luft gerinnen dieſe Feuchtigkeiten unter der Geſtalt von Hagel und Schnee, fallen alſo herunter, dergeſtalt, daß nach jedem Squall die Luft klärer wird; worauf es denn ſo lange ſtill bleibt, bis ſich wieder neue Materie an der vorigen Stelle geſammlet.

Den 28ſten October erſtaunten wir abermals am Morgen über eine Neuigkeit: Als es Tag wurde ſahe man eine ſtarke Veränderung am Waſſer, woraus ſich nicht undeutlich abnehmen ließ, daß man ſich nahe am Lande befinden müſſe. Als man das Loot fallen ließ, befand man ſich auf einer Tiefe von vierzehn Faden. Kurz

darauf

darauf klärte sich die Luft auf, und da sahen wir eine Insel vor uns, recht in unserm Wege, und nur noch etwan eine Meile entfernt. Sie lag N O. u. S W. vom Lande Amerika ab, schien nicht allzu hoch, sondern ein niedriges Land, auch waren ihre Ufer platt und sandig. Hier hatten wir nun augenscheinlich die gnädige Hülfe Gottes zum andernmal zu ersehn Gelegenheit; denn es wäre unfehlbar um uns gethan gewesen, wo wir ein Paar Stunden ehender, und noch bey düstrer Nacht in diese Lage gekommen wären, oder wo Gott nicht noch izo den Nebel vertrieben hätte. Wir konnten gar wohl schliessen, daß ausser den gesehenen Inseln noch viele andre hin und wieder seitwärts auf unsrer Reise gewesen waren, die wir bey Nacht und Nebel vorbey gesegelt seyn mochten, welches allerdings die beständig vom Lande nach uns treibenden Seegräser andeuteten. Wie denn auch in diesen Tagen eine kleine Taucherart **Starik** genannt bey der Nacht zu uns auf das Fahrzeug geflogen kam, welcherley Vögel auf Klippen zu übernachten pflegen, und so wie Eulen, bey Tage auf alles zu fliegen, was sie in der Dunkelheit nur undeutlich sehn; daher man sie um Awatscha in grosser Menge mit Händen lebendig haschet*), wenn man sich nur bey ihnen mit einem Mantel oder **Kuklanke** (Pelzoberrock der Kamtschadalen) niedersezt, wohin sie sich in ein fertiges Nest zu versammlen pflegen. — Unser Glück hierbey war, daß des Meisters Chytrew unglücklicher Anschlag nicht angenommen wurde: derselbe wollte, man solle hier in freier See vor Anker stehn, das Boot aussetzen um Wasser vom Lande holen zu lassen, ohngeachtet nur noch zehn ohnmächtige Personen übrig waren, so noch Hand anlegen konnten, die nicht

*) Hier scheint von derjenigen seltnen Alca die Rede zu seyn, welche in Pallas Spicil. Zool. beschrieben und abgebildet ist.

nicht im Stande geweſen wären ein Anker wieder aus dem Grunde zu heben; und bey dem drey Stunden darauf erfolgten Sturm hätten wir gewiß ſämmtlich unſer Grab in den Wellen gefunden.

Den 29ſten October ſezten wir unſerm Curs mit eben dem Winde fort, es regnete den Tag über unterweilen. Den 30ſten ſahen wir abermals in der Morgenſtunde, auf der Breite von 50 Graden einigen Minuten, zwey Inſeln hart an einander liegen, ſo durch einen engen Canal von einander unterſchieden waren. Man hielt ſelbige vor die beyden erſten Kuriliſchen Eylande, beſonders nach der Ausſage und denen angegebnen Merkmalen der Kamtſchatkiſchen Einwohner, die ſich auf dem Fahrzeuge befanden. Weil ſich aber niemand unterſtehen wollte ſolches gewiß zu behaupten, ſo ſchlugen die Officiere es leichtſinnig in den Wind, gaben auch denen kein Gehör, welche vermeinten, das feſte Land dahinter zu ſehn. Und doch waren noch vier andre Gründe davor anzugeben; nemlich 1) die vielen Seeottern, die ſich um unſer Fahrzeug ſehn lieſſen, und vorher während der Reiſe niemals ſo häufig zum Vorſchein gekommen waren, die aber auf den Kuriliſchen Inſeln wirklich ſo zahlreich ſind; 2) der Weſtwind, den wir hier auf einmal bekamen, als ein Zeichen daß wir uns unterm Land befanden; 3) die beobachtete Breite, *) ſo mit den erſten Kuriliſchen Eilanden übereintraf; 4) die dicken Nebel, welche in Weſten Land zu bedecken ſchienen, da es hingegen in Oſten aufgeklärt war. Wenn man auch die Lage von Lopatka und den

*) Wenn nicht dieſer eine Grund zuwider wäre, ſo würde ich vielleicht vor gewiß ſetzen, daß die beiden Inſeln, von welchen hier die Rede iſt, die weſtlichſten von den nähern, eigentlich ſogenannten Aleutiſchen Inſeln mochten geweſen ſeyn, wenigſtens bleibt dieſes eine ſehr wahrſcheinliche Muthmaſſung. A.

den erſten Kuriliſchen Inſeln zuſammenhält, mit dem von darab genommenen fünftägigen Curs grade nach Norden, und dem darauf Weſt gen Süden abgeſegelten Abſtand, bis wir zur Behringsinſel kamen, deren Lage, wie uns nachmals bekannt worden, von der Mündung des Kamtſchatkaſtroms grade in Oſten auf zwanzig Meilen entfernt liegt; ſo ſieht man ohne allen Zweifel, daß wir an den zweyen erſten Kuriliſchen Inſeln geweſen ſind, obgleich die Herren Officiere ſolches bis dieſe Stunde weder wiſſen noch glauben wollen; da ſie ohnedem auf die Frage, warum ſie bis 56° nach Norden aufwärts gegangen, und ſich folglich von ihrem eignen Entſchluß, nicht über 52 Grad zu gehn entfernet, dadurch aber den Grund zu unſerm Auſſenbleiben, und dem endlichen Ruin des Fahrzeugs gelegt haben, — die Antwort ewig werden ſchuldig bleiben.

Man gieng demnach, wider alle Vernunft, nach Norden, weil, wie der Meiſter **Chyrrew** zu Lieutenant **Waxel** ſagte: unſre Rechnung ſonſt nicht auskommen würde, da ſie noch über ſechzig Meilen nach Awatſcha rechneten. Sie wollten lieber unſer aller Wohlfarth aufs Spiel ſetzen, als das Anſehn zu haben, darin gefehlt zu haben, wodurch zugleich, wo der Fehler nur bedeckt und nicht angegeben würde, ſowohl die ganze Charte, als die Rechnung unrichtig und ungewiß geweſen wäre; da doch bey einer ſo weiten Reiſe, bey ſo vielen ausgeſtandnen Stürmen, nicht bemerkten Strömungen, Laviren u. d. g. auch weil die gebrauchte Art die Länge zu beſtimmen, (in Mangel einer beſſern zwar die beſte) doch ſehr vielen Unrichtigkeiten unterworfen iſt, ein Fehler von dreyßig bis vierzig Meilen nicht übel würde ausgelegt werden, hingegen eine allzupünktliche Genauigkeit verſtändigen Leuten entweder ein Wunderwerk oder eine Windmacherey ſcheinen muß.

Außer

Außer dieſem nichtigen Vorwand, ſcheint aus vielen Umſtänden, daß eine ganz geheime Urſache dahinter verborgen geweſen, welche auf eigennützige Abſichten abzielte. Nemlich man wollte lieber nach Norden gehn, um die dringende Noth vorſchützen zu können, warum man in die Kamtſchatkiſche Mündung, und nicht nach Awatſcha einlaufen müßte. Man konnte dieſes theils aus dem üblen Verſtändniß mit dem Herrn Capitain-Commandeur, theils aus der Eiferſucht des Lieutenants Waxel und des Meiſter Chytrew untereinander, nicht undeutlich abnehmen.

Den 31ſten October, ingleichen den erſten, zweiten und dritten November, fiel nichts merkwürdiges vor, auſſer daß unſre Kranken ſehr eilig und viele auf einmal dahin ſtarben, und man kaum mehr das Fahrzeug regieren oder an den Seegeln was ändern konnte. Wir giengen auf Gottes Gnade, unter zweyen Anführern, verrathen und verkauft nach Norden, auf 51. 52. 53. 54 55. und bis zum 56ſten Grad. Den 4ten November, mitten in der Nacht, fieng man an mit dienlichen Winden nach Weſten gen Süden zu gehn. Den 5ten morgens befahl man die Seegel zu mindern, um nicht auf das Land zu laufen. Jedermann ſtund auf der Decke und ſahe ſich nach Land um, weil die Sache nach allzu mathematiſcher Gewißheit angegeben wurde. Zu unſer aller Erſtaunen fügte es ſich, daß man gegen 9 Uhr Land ſahe. Wie groß und ausnehmend die Freude bey allen über dieſen Anblick geweſen, iſt nicht zu beſchreiben. Die Halbtodten krochen herfür um ſolches zu ſehn, und jedermann dankte Gott herzlich für dieſe groſſe Gnade. Der ſehr kranke Herr Capitain-Commandeur richtete ſich nicht wenig auf, und ein jeglicher ſprach davon, auf was Art man ſeine Geſundheit, nach ſo ſchrecklichem ausgeſtandnen Ungemach pflegen und ausruhen wollte. Es fand

ſich

ſch ein noch hier und da verſtecktes Schälchen Brandt-
wein ein, um die Freude zu unterhalten. Man hörte
ſie gelaſſenen Worte mit einer Heroldsſtimme ausposau-
nen: Wenn auch tauſend Navigators wären, ſollten ſie
mit ihrer Rechnung nicht alſo auf ein Haar zutreffen;
uns fehlt keine halbe Meile! — Man nahm die Pro-
ſpecte von Awatſcha vor die Hand, und fand das Land
mit denenſelben vollkommen einſtimmig. Man zeigte
Jopa, das Vorgebürge Schipun, die Mündung des
Hafens und den Majak. Obgleich man nach der Rech-
nung wiſſen konnte, daß man ſich zum allerwenigſten auf
55 Graden befand, und Awatſcha noch zwey Grade
ſüdlicher liegt, richtete man doch den Lauf nordlich, weil
man ein Vorgebürge ſahe, daß man vor Schipun hielt.
Als man nun um das vermeintliche Jſopa, welches das
äuſſerſte Ende von der erſten Inſel war, herumgelaufen,
und ſchon in der Einbucht zwiſchen der erſten und andern
Inſel war, deren Canal man noch nicht ſehn, noch ſie
vor Inſeln halten konnte; ſo geſchahe es, daß die Mit-
tagsſonne eine Obſervation zu nehmen veranlaßte, ver-
möge deren man ſich zwiſchen 55 und 56 Grad Norder-
breite befand, folglich, wie billig, anfieng zu zweifeln,
daß dieſes die Gegend um Awatſcha wäre. Man be-
mühte ſich um das nach Südoſten gelegne Ende der er-
ſten Inſul, ſo man vor Jſopa gehalten hatte, zurückzu-
kommen, aber vergebens; ob man ſolches gleich bis auf
den Abend mit Laviren verſuchte. — Gegen Abend kehr-
te man nach Norden, um vom Lande abzukommen, weil
man einen Sturm vermuthete, der ſich auch in der Nacht
wirklich einfand. Weil nun die Seegel ungereft an den
Stengen und Maſten ſtehn blieben, wie ſie am Tage ge-
ſtanden, auch bey zunehmenden Sturm dieſelben in der
Mitte der Nacht einzunehmen, dem ohnmächtigen Ueber-
bleibſel von Leuten nicht möglich war; ſo giengen am groſ-
ſen Maſt von der heftigen Gewalt des Windes und der
Seegel

Seegel die Wänden in Stücken; ſo daß man am S
gen, nachdem die unruhige und ſtürmiſche Nacht
dem angenehmſten Tage und Witterung abgewec
ſich nicht unterſtehen durfte Segel zu führen, ſo viel
konnte und nöthig hatte. Daher ſchlug am 6ten No
ber der Meiſter Chyrrew, der vorher ſchon den Li
nant Waxel auf ſeine Seite gebracht, auch alle U
officier und Gemeine beredet hatte, vor, daß der
Capitain-Commandeur, in Anſehung der ſpäten He
zeit, des übeln Wetters und unbrauchbar gemachten
ſtens, wie auch der Entfernung von Awatſcha und g
gen Anzahl ohnmächtiger und kranker Matroſen und
daten, eine Commiſſion halten ſollte; worin ſollte r
wird werden, in die vor uns in Weſten liegende Eink
an das Land zu gehn, wo man dem Augenmaß nach
ſechs Meilen einen Hafen vermuthete. Und dieſes
de auch auf die unten folgende Art zu Stande gebr
— Der Capitain-Commandeur beſtund zwar dar
daß da man ſchon mehr gewagt und ausgeſtanden,
den Fockenmaſt gebrauchen könne, und noch ſechs F
Waſſer habe, nach dem Hafen zu kommen verſuchen ſ
Allein die beiden Officier widerſprachen ſeiner Mein
und beſtunden darauf, in der Einbucht ans Land zu g
hatten auch alle Unterofficier und Gemeine beredet,
gleichfalls darein willigten, aber doch nur dann u
ſchreiben wollten, wenn man ſie als Unverſtändige
ſichern könnte, daß dieſes das Land Kamtſchatka
widrigenfalls wären ſie bereit das äußerſte noch zu
gen, und bis auf die lezte Stunde zu arbeiten. A
nun der Meiſter Chyrrew ſie verſicherte, wo dieſes
Kamtſchatka wäre, wolle er ſich den Kopf abhauen
ſen, ſo kam die Sache nur auf etliche wenige an, wovon
auch noch einige, ſowohl durch glatte als harte Worte, g
thigt wurden, wider ihren Willen zu unterſchreiben. —
Herr Capitain-Commandeur befahl darauf dem A
tai

[illegible] und damaligen degradirten Matrosen, nun- [illegible] übrigen Herrn Lieutenant Offizin seine Meynung zu [illegible]. Als aber dieser des Capitain-Commandeurs [illegible]nung beypflichtete, war der beyden Herrn Officiere [illegible]scheid: Won (Heraus) Maschi, Hundsfort, Canail- [illegible]l — und mußte also derselbe aus der Versammlung. [illegible]etzt kam nach der beliebten Rangordnung auch die [illegible]che an mich; ich aber antwortete, an des Herrn Off- [illegible]n Beyspiel mich spiegelnd: man hat mich in keiner Sache von Anfang an zu Rathe gezogen, wird auch mei- [illegible]n Rath, wo er nicht so ist, wie man ihn haben will, nicht annehmen, überdem sagen die Herren selbst, daß ich kein Seemann bin; also will ich lieber nichts spre- chen. — Darauf verlangte man von mir, ob ich nicht wenigstens, als eine glaubwürdige Person, (wofür ich nun erst zum erstenmale gehalten wurde), ein Attestat schriftlich beylegen wollte, was die Krankheiten und den elenden Zustand der Leute beträfe; — welches ich denn nach meinem Gewissen zu leisten auf mich nahm. — Und also wurde beschlossen in die Bucht, und daselbst an das Land zu gehn, von da aber, um Podwoden (Schuß- pferde) zu der Leute Transport nach Nischnei Kamtschat- skoi ostrog zu schicken.

Ob nun gleich der Meynung, daß dieses Kamtschat- ka sey, die Lage widersprach, weil das feste Land Kamt- schatka von Tschukotskoi Nos bis Lopatka N O. und S W. liegt, die vor uns befindliche, nachmals Behrings Eyland genannte Insel aber N W. und S O. lag, so blieb dennoch die Hofnung noch übrig, daß es ein Nos (Vorgebürge) von Kamtschatka seyn könne, welche meist bemeldete Lage haben. Hingegen schien das Land vor ein Nos von Kamtschatka allzugroß, da man kein Vor- gebürge auf Kamtschatka kennt, welches dem funfzehn Meilen langen Schipunischen gleich käme, die vorliegen-

de Insel aber nach dem Augenmaaß wenigstens auf 25 Meilen geschätzt werden konnte, auch überdem andre Landspitzen sich von daraus sehr weit in die See erstreckten; so daß man es mit allem Recht ehe vor ein besonders Land, als vor ein Vorgebürge hätte halten können. Am Ende mußte denn also wohl der Schluß dahin ausfallen, daß dieses weder das feste Land Kamtschatka, noch ein Vorgebürge davon seyn könne, welches auch überdem niemand von denen, die sich auf unserm Fahrzeuge befanden, kennen wollte; allein die von der ersten Beringischen Expedition her entstandne falsche Meynung, als wenn, sonderlich auf dieser Breite, wo man die See auf funfzig Meilen vom Lande wollte untersucht haben, kein Eiland so nahe an Kamtschatka befindlich seyn könnte, war gar zu sehr eingewurzelt.

So gieng man denn grade auf das Land zu in die Einbucht, ohne sich weiter um etwas zu bekümmern. Als wir nun gegen Abend um 4 Uhr dem Lande so nahe waren, daß es kaum noch eine Meile von uns entfernt schien, binnen drey Stunden aber sich kein Officier auf der Decke mehr sehen lassen, wie es bey allen gefährlichen Umständen gewöhnlich war, und alle sanft und süße schliefen, gieng ich zum Herrn Capitain-Commandeur, und bat, er möchte doch befehlen, daß nur ein einiger von denen Officieren auf der Wache verbliebe, weil es das Ansehen habe, als ob man ohne fernere Vorsicht auf das Land aufreiten wollte. Beyde wurden also zwar aufgerufen, die aber nicht mehr Vorsorge erwiesen, als daß sie grade nach dem Lande zu halten befahlen. Als wir darauf gegen Sonnenuntergang bis auf zwey Werste vom Ufer gekommen, fieng man an das Loth zu werfen, und näherte sich noch um eine Werste, wo man endlich auf neun Faden das Anker fallen ließ, und da es nunmehr schon Nacht, aber vom Mondenschein sehr helle war,

fieng

fing nach Verflieſſung einer halben Stunde ein ſo heftiger Wall oder Burun auf dieſem Plaz an zu gehn, der das Fahrzeug wie einen Ball hin und her warf, auf den Grund ſtoßen wollte, auch das Ankertau zerbrach, ſo daß man nicht anders als zu zerſcheitern glaubte. Die Ordnung wurde durch das beſtändige Ueberſchlagen der Wellen, Rufen und Klagen noch größer, dergeſtalt, daß man nicht mehr wußte, wer commandiren ſollte oder commandirt wurde. Alles was die erſchrocknen und von Todesangſt eingenommenen Befehlshaber thaten, war, daß ſie riefen: man ſolle den andern Anker kappen und einen neuen in den **Burun** werfen. Als man ſolchergeſtalt in einer halben Viertelſtunde zwey Anker verloren, kam endlich der nunmehrige Herr Lieutenant **Offzin** mit dem Bootsmann, und verboten, keinen Anker mehr zu werfen, weil ſolches vergebens, ſo lange man auf dem Ref zwiſchen den Wellen hin und her geworfen würde; ſondern riethen vielmehr das Fahrzeug treiben zu laſſen. — Als wir nun ſolchergeſtalt innerhalb der Bank und den Wellen gekommen, ließen dieſe Leute, welche allein bey Vernunft geblieben waren, den noch lezten Anker fallen, da wir denn zwiſchen dem Burun und Lande, wie in einer ſtillen See, auf einmal ruhig und von aller Furcht zu ſtranden befreit lagen. — Die weiſen Reden, welche während der augenſcheinlichſten Todesgefahr geführt wurden, und worüber man ſich ſelbſt in der Noth kaum des Lachens enthalten konnte, kann man unter andern daraus ſchließen, daß einer fragte, iſt das Waſſer ſehr ſalzigt, gleich als ob der Tod im ſüſſen Waſſer lieblicher wäre. — Ein andrer rief zur beſſern Aufmunterung der beſtürzten Leute: Ach Gott, wir ſind alle hin! Ach Gott, unſerm Fahrzeug, unſerm Fahrzeug iſt ein Unglück widerfahren! — Und nun machte Gott die Entſchließung der Herzen offenbar, die ſonſt vor Courage berſten wollten. Der vorhin größte Redner und Rathgeber hielt ſich ſo

lange versteckt, bis andre durch Gottes Hülfe Rath gefunden hatten, da er denn auch anfing den Leuten weislich Muth zuzusprechen, obgleich er selbst vor Herzhaftigkeit so bleich wie eine Leiche war. — Mitten unter dem Getümmel trug sich noch ein andrer lächerlicher Streich zu; wir hatten schon seit einigen Tagen den verstorbnen Trompeter und einen Soldaten mit uns geführt um sie am Lande beerdigen zu können; nunmehro aber wurden sie ohne alle Ceremonien über Hals und Kopf in die See geworfen, weil einige abergläubische Leute im Anfang des Schreckens die todten Körper vor die Ursache der Bewegung angesehen.

Die Nacht war übrigens sehr angenehm und hell. Den 7ten November hatten wir abermals einen sehr angenehmen Tag und NO. Wind. Ich war diesen Morgen mit Einpackung meiner Bagage beschäftigt, so viel ich davon in der Nähe bekommen konnte. Und weil ich augenscheinlich sahe, daß unser Fahrzeug sich nicht länger, als bis auf den ersten harten Sturm würde halten können, da es entweder in die See getrieben oder am Lande zerschlagen werden mußte, so begab ich mich mit Herrn **Plenisner**, meinem Kasaken und einigen kranken Leuten zuerst ans Land.

Wir waren noch nicht am Ufer, als uns schon eine fremde und bedenkliche Sache aufstieß, weil uns verschiedne Seeottern vom Lande in die See entgegen kamen, die wir anfangs von fern vor Bären, andre vor Vielfraße gehalten haben, nach diesem aber leider allzuwohl kennen lernten. — Sobald wir uns am Lande befanden, gieng Herr **Plenisner** mit der Flinte schießen; ich aber kundschaftete die natürliche Beschaffenheit der Gegend und kam, nachdem ich Verschiedenes beobachtet, gegen Abend zu den Kranken zurück, wo ich auch den Herrn Lieutnant **Waxel** sehr schwach und matt antraf. Wir erhohlten uns mit Thee. Unter andern äußerte ich:

Gott

[illegible] weiß, ob dieſes Kamtſchatka iſt? — erhielt aber [illegible] jenen die Antwort: was wollte es ſonſt ſeyn? wir [illegible]ten bald nach Podwoden (Pferden) ſchicken; das [illegible]rzeug aber wird man durch Kaſaken nach der Mün[illegible]g des Kamtſchatkafluſſes bringen laſſen; die Anker [illegible]n man allzeit haben, das Vornehmſte iſt, daß man [illegible] leute berge. — Während der Zeit kam auch Herr [illegible]eniſner zurück, erzählte ſeine Bemerkungen, und [illegible]chte ein halbes Dutzend Moraſthüner, die er mit dem [illegible]rm Lieutnant aufs Fahrzeug an den Capitain-Com[illegible]ndeur ſchickte, um denſelben durch dieſe friſche Speiſe [illegible] erquicken. Ich aber ſchickte ihm einige naſturciniſche [illegible]räuter zum Sallat. — Darüber kamen noch zwey Ka[illegible]ken und ein Cànonier, die zwey Seeottern und zwey Seehunde erſchlagen hatten, welche Nachricht uns ganz [illegible]ngewöhnlich vorkam. Als wir ihnen verwieſen, daß [illegible]e das Fleiſch, zu unſrer Erfriſchung, nicht mitgebracht, [illegible]ſ hohlten ſie uns einen Seehund, welcher ihnen beſſer [illegible]m eſſen ſchiene, als die Biber. Als es Abend wurde, [illegible]chte ich ein paar Moraſthüner zu einer Suppe, und [illegible]erzehrte dieſes Gericht mit Herrn **Pleniſner**, dem jun[illegible]en **Waxel** und meinem Kaſaken. Herr **Pleniſner** aber machte indeſſen eine Hütte von angetriebnem Holz [illegible]nd einem alten Segel, worunter wir die Nacht nebſt denen Kranken ſchliefen.

Den 8ten November genoſſen wir abermals eine angenehme Witterung. Herr **Pleniſner** nahm dieſen Morgen mit mir die Abrede, daß er Vögel ſchießen wolle, ich aber ſollte andre zur Nahrung dienliche Sachen aufſuchen, und gegen Mittag wollten wir einander an dieſem Orte treffen. Ich gieng zuerſt mit meinem Kaſaken nach Oſten am Ufer hinweg, ſammlete verſchiedne Naturalien, jagte auch nach einer Seeotter; mein Kaſak hingegen ſchoß acht Stück blaue Steinfüchſe, über deren Menge und Fettigkeit, auch daß ſie ſogar nicht wild

waren, ich mich ungemein verwunderte. Und weil
zugleich die vielen Manati am Ufer im Wasser sa
welche mir vorhin nie zu Gesicht gekommen waren, a
itzt, da sie bis auf die Hälfte beständig im Wasser lage
nicht wohl erkannt werden konnten, von denen aber me
Kasak versicherte, daß sie nirgend auf Kamtschatka b
kannt seyen, ingleichen da nirgend einiges Baum- o
Strauchwerk zu sehn war, so fing ich an zu zweifeln d
dieses Kamtschatka sey, zumal da die Seewolken gege
über in Süden genugsam zeigten, daß wir uns auf ein
mit See umgebnen Insel befanden.

Gegen Mittag kam ich nach unsrer Hütte zurück, un
entschloß mich nach der Mittagsmahlzeit mit Herrn Pl
nisner und unserm Kasaken längst dem Ufer westwärts z
gehn, um uns nach Waldung oder Stangen umzusehe
wir fanden aber nicht das geringste, sahen hingegen ein
ge Seeottern und tödteten verschiedne Steinfüchse un
Morasthüner. Auf dem Heimwege setzten wir uns a
einem Flüßchen nieder, ergötzten uns mit Thee und dan
ten Gott herzlich, daß wir wieder gutes Wasser und u
ter uns festes Land hatten, wobey wir an alles zurückdac
ten, wie es so wunderlich mit uns ergangen, und uns a
das unrechte Verfahren verschiedner Leute erinnerten.

Diesen Tag suchte man das Schiff durch Anbri
gung der Anker, so viel man deren groß und klein nu
hatte, bestmöglichst am Lande zu befestigen, weßhalb da
Boot nicht ans Land kam. Als wir Abends nach eing
nommener Mahlzeit bey einem Nachtfeuer saßen, ka
ein Steinfuchs und nahm vor unsern Augen zwey M
rasthüner weg; welches die erste Probe so vieler künft
ger Possen und Diebereien war, welche diese Thiere a
uns verrichteten. — Ich mußte meinem kranken un
matten Kasaken, der mich als die Ursach seines Unglück
ansah und mir meine Curiosität, welche mich in die
Noth gebracht hatte, verwieß, Muth einreden, un

mach

[illegible] den Anfang zu der künftigen Cameradſchaft: Sey [illegible] Muths, ſagte ich, Gott wird helfen, wo dieſes [illegible] unſer Land nicht iſt, ſo haben wir doch Hoffnung [illegible] zu kommen; du wirſt nicht verhungern, kannſt du [illegible] arbeiten und mir aufwarten, ſo will ichs vor dich [illegible]; ich kenne dein redliches Gemüth und deine Ver[illegible] gegen mich; alles was ich habe, das gehört dir [illegible] zu; fordre nur, ich werde alles mit dir, bis Gott [illegible] wird, zur Hälfte theilen. — Er aber ſagte: Gut [illegible], ich will Ihro Majeſtäten gern dienen; aber du [illegible] mich in dieſes Elend gebracht, wer hat dich gezwun[illegible] mit dieſen Leuten zu gehn? Hätteſt du nicht der gu[illegible] Tage am Bolſchaja reka genießen können? — Ich [illegible] herzlich über ſeine Aufrichtigkeit und ſagte: Gott[illegible], wir leben alle beyde! habe ich dich in das Elend [illegible]geſchleppt, ſo wirſt du auch wo Gott hilft einen be[illegible]digen Freund und Wohlthäter an mir haben; meine Meynung war gut, Thoma, ſo laß auch deine gut ſeyn; du weiſt ja nicht, was dir zu Hauſe hätte begegnen kön[illegible].

Indeſſen ließ ich mir dieſes darzu dienen, darauf bedacht zu ſeyn, wie man durch Erbauung einer Hütte ſich gegen den Winter verbergen könnte, auf den Fall, da wir uns nicht auf Kamtſchatka, ſondern auf einer Inſel befinden. Daher fing ich dieſen Abend an mich mit Herrn **Pleniſner** zu bereden, daß wir auf allen Fall eine Hütte bauen, und wie die Umſtände ſich auch ereignen möchten, mit Rath und That einander als gute Freunde beyſtehen wollten. Ob er nun gleich meine Meynung, daß dieſes keine Inſel ſey, zum Schein, um mich nicht niederzuſchlagen, nicht allerdings billigte, ließ er ſich doch meinen Vorſchlag in Anſehung der Hütte gefallen.

Den 9ten November war der Wind oſtlich, und die Witterung ziemlich erträglich. Wir giengen Morgens aus, um einen Platz auszuſehen, auch Holz zuſammen-

zutragen, und wählten heute denjenigen Ort, wo wir nachgehends gebauet, auch das ganze Commando ſeine Hütten aufgeſchlagen und überwintert hat. — Wir beſchäftigten uns aber allzu ſehr Füchſe zu ſchlagen, deren ich und Herr Pleniſner in einem Tage ſechzig Stück, theils mit der Art erſchlagen, theils mit einer Jacutiſchen Pama erſtochen. — Gegen Abend kamen wir wieder zu unſrer alten Hütte, wohin man wieder einige Kranke an das Land gebracht hatte.

Den 10ten November war der Wind oſtlich, die Witterung Vormittag klar, Nachmittags trübe, und in der Nacht jagte der Wind vielen Schnee heraus. Wir trugen alle unſre Bagage auf die von hier eine Werſt entlegne Stelle, die wir Tages zuvor zu Aufbauung einer Wohnung erſehen hatten. Währender Zeit wurden wieder einige Kranken ans Land gebracht, worunter ſich auch der Herr Capitain-Commandeur befand, welcher ſich dieſen Abend und die Nacht unter einem Zelt aufhielt. Ich war mit andern bey ihm, und wunderte mich über ſeine Gelaſſenheit, und ſonderbare Zufriedenheit. Er frug mich, was ich von dieſem Lande hielte? — Ich erwiederte: mir komme es nicht wie Kamtſchatka vor; da allein die Menge und zahme Sicherheit der Thiere klar zu verſtehen gäben, daß es ein wenig oder gar nicht bewohntes Land ſeyn müſſe; dennoch aber könne es nicht weit von Kamtſchatka ſeyn, da die beobachteten Erdgewächſe in eben der Zahl, Ordnung und Größe hier befindlich wären, wie in Kamtſchatka; da man hingegen die an Amerika entdeckten ſonderbaren Pflanzen an gleichen Orten nicht antreffe. Ueberdieſes ſo hätte ich einen Fenſterladen, mit Querleiſten, von Pappelbaumholz gefunden, den vor einigen Jahren das hohe Waſſer an den Ort gebracht und mit Sand verſpühlt, wo wir nachdem unſre Hütten erbaut haben; dieſen zeigte ich und erinnerte dabey, daß dieſes unſtreitig ruſſiſche Arbeit und vermuth-

nehmlich von den Ambaren ſey, die an der Mündung des Kamtſchatkafluſſes erbaut ſtunden. Der ſcheinbarſte Fall, wovor man das Land halten könnte, ſey Kronozkoi Noß; dennoch aber unterließ ich nicht meine Zweifel darüber durch eine Erfahrung kund zu machen: — ich zeigte nehmlich ein Stück von einer Fuchsfalle, ſo ich am erſten Tag am Ufer gefunden, woran die Zähne, ſtatt des Eiſens, mit ſogenannten Entalien waren, von denen Gegenwart auf Kamtſchatka ich keine Nachricht erhalten, und wovon alſo zu vermuthen war, daß die See dieſes Wahrzeichen von Amerika hergeſpület haben mußte, da man ſich in Ermanglung des Eiſens gar wohl dieſer Erfindung hatte bedienen können, die auf Kamtſchatka, wo man durch den Handel ſchon Eiſen genug hat, überflüßig ſeyn würde. Ich erwähnte zugleich des geſehenen unbekannten Seethieres, Manati, und die Beſchaffenheit der gegenüberſtehenden Seewolken in Süden. — Auf welches alles ich denn zur Antwort erhielt: das Fahrzeug wird wohl nicht können gerettet werden, Gott erhalte nur unſer Langboot.

Nachdem wir gegen Abend mit dem Herrn Commandeur die Moraſthüner verzehret, ſo Herr **Pleniſner** des Tages geſchoſſen, nahm ich mit dem Unterwundarzt **Berge** die Abrede, daß er, wo es ihm beliebte, mit uns zuſammenſtehen ſollte; wovor er ſich bedankte; und war alſo unſre Geſellſchaft nun vier Mann ſtark. Wir giengen derowegen nach unſrer neuen Wohnſtelle, ſaßen beym Nachtfeuer und plauderten über der Taſſe Thee, wie wir unſer Vorhaben ins Werk richten wollten. Ich baute darneben eine kleine Hütte, die ich mit meinen beyden Mantelröcken und einer alten Decke bedeckte; die Luftlöcher an den Seiten wurden mit todten Füchſen belegt, die wir dieſen Tag erlegt und Haufenweis liegen hatten. Und ſo begaben wir uns zur Ruhe, Herr **Berge** aber zum Herrn Commandeur zurück.

Gegen Mitternacht entſtund ein heftiger Wind, e vielen Schnee mit ſich führte, unſer Dach abriß und u alle drey aus dem Lager jagte. Wir liefen in der Na überall am Seeſtrand umher, ſammleten Treibho brachten es nach einer Grube, die wie ein Grab vor zw Perſonen ausgehölt war, und beſchloſſen hier zu üb nachten. Oben legten wir Querhölzer darüber, bede ten das Dach mit unſern Kleidern, Mänteln und D cken, machten, um uns zu erwärmen ein Feuer und le ten uns wieder ſchlafen, brachten auch alſo dieſe Nach Gott zu Dank, ſehr wohl hin.

Den andern Tag (11ten November) gieng ich na der See und ſchleppte einen Seehund herbey, deſſ Speck ich mit Erbſen kochte und mit meinen drey Ca meraden verzehrte, welche indeſſen zwey Schaufeln ve fertigten und unſer Grab zu erweitern anfingen. — Nachmittags wurde der Herr Capitain-Commande auf Stangen zu uns getragen, und ließ auf dem Plat den wir erſtlich zur Wohnung auserſehen hatten, ei Zelt von einem Segel aufſchlagen. Wir bewirtheten ſowohl ihn, als die andern Herrn Offiziere, ſo ſich in un ſer Grab begeben hatten, mit Thee. — Gegen Abend begaben ſich die beyden Offizier wieder nach dem Fahr zeug. Ja der Herr Meiſter Chyrew ſchlug dem Lieut nant Waxel vor, auf dem Fahrzeuge in der freyen See zu überwintern, da man, nach ſeiner Meynung, mehr Wärme und Bequemlichkeit, als am Lande, haben könn te, wo man, in Ermanglung des Holzes, den Winter unter einem Zelte würde aushalten müſſen; und wurde dieſer Anſchlag itzt als ſehr vernünftig angenommen, ob gleich der Herr Meiſter den dritten Tag darauf von ſelbſt ans Land kam, und durch keinen Befehl mehr aufs Fahr zeug zu bringen war, da er ſolches nach dieſem auf den Strand ſetzen ſollte. — Wir erweiterten übrigens mit Graben unſre Wohnung in der Erde, und ſchleppten, zu

deren

Dach und inwendigen Ausbauung überall Holz am zuſammen. — Dieſen Abend ſetzten wir ein leich- Dach auf, und bekamen an dem Unter-Conſtabel elius den fünften Mann in unſre Geſellſchaft. So auch einige andre Leute, die noch bey Kräften wa- en, ſich ein viereckigtes Grab in den gefrornen Sand graben, und bedeckten ſolches den folgenden Tag doppelten Segeln, um die Kranken darunter zu hal-

Den 12ten November arbeiteten wir mit größtem Fleiß an unſrer Wohnung, ſahen auch daß andre, un- Beyſpiel folgend, ſich die dritte Wohnung auf eben die Art ausgruben, ſo nach dieſem von dem Anfänger und Bootsmann Alexei Iwanow ihren Namen er- hielt. — Dieſen Tag brachte man viele Kranke vom Fahrzeug, worunter einige, ſobald ſie an die Luft gekom- men, wie der Canonier, andre im Boot bey der Ueber- fuhr, wie der Soldat Sabin Stepanow, einige, wie der Matroſe Sylveſter, gleich am Ufer wegſtarben. — Man ſahe am Lande aller Orten nichts als betrübte und ſchreckenvolle Anblicke. Die Todten wurden, ehe man ſie noch begraben konnte, von den Füchſen verſtüm- melt, welche ſich ſogar über die lebendigen und hülfloſen Kranken, die ohne Bedeckung am Strande herumlagen, herzumachen nicht ſcheuten, und ſie nach Hundesart be- rochen. Von dieſen ſchrie der eine über Froſt, der an- dre vor Hunger und Durſt, weil viele vom Scharbock ſo erbärmlich im Munde zugerichtet waren, daß ſie, wegen groſſer Schmerzen, nichts mehr genießen konnten, da das Zahnfleiſch wie ein Schwamm aufgeſchwollen, braun- ſchwarz, über die Zähne emporgewachſen war und ſelbi- ge bedeckte.

Die Steinfüchſe (Lagopus) welche ſich nunmehr in unzähligen Schaaren bey uns eingefunden hatten, wur- den durch den Anblick der Menſchen, wider die Gewohn-

heit

heit und Natur, immer zahmer, frevelhafter und
ſtalt boshaft, daß ſie alles Gepäck auseinander ſc
ten, die ledernen Sohlen zerſtraßen, den Proviant
ſtreuten, dem einem die Stiefel, dem andern Strü
Beinkleider, Handſchuhe, Röcke u. ſ. w. welches
unter freyem Himmel lag und wegen Mangel an g
den Leuten nicht bewahrt werden konnte, ſtahlen und
ſchleppten. Auch ſogar eiſerne und andre Geräth
ten, die ihnen nicht zur Nahrung dienen konnten,
ben dennoch nicht unberochen und unbeſtohlen; j
ſchien, daß dieſe ſchlimme Thiere uns inskünftige in
mehr und mehr plagen und züchtigen würden, wie
erfolgt iſt; vielleicht um uns für den Hang nach de
liebten Kamtſchatkiſchen Fuchsbälgen, wie die Phil
auch mit Füchſen zu ſtrafen. Es ſchien ſogar, da
mehr wir ihrer erſchlugen und aus Rache, vor der
gen Augen, auf das grauſamſte marterten, halbgeſ
den, ohne Augen, Ohren, Schwanz, halbgebrater
ſ. w. laufen ließen, deſto boshafter und verwegner
den die übrigen; ſo daß ſie auch in unſre Wohnu
eindrungen und alles, was ſie nur erwiſchen konnten,
von ſchleppten, unterweilen aber mit ihren liſtigen
poſſierlichen Affenpoſſen, uns, bey allem Elend, zun
chen bewegten.

(Die Fortſetzung im nächſten.)

VIII.

Von einer in Sibirien gefundnen unbekannten Steinschrift.

Die auf alles, was zur Wohlfarth und zur Aufklärung, nicht allein Ihrer Unterthanen, sondern auch des ganzen Menschengeschlechts, und zur Ausbreitung der Wissenschaften dienen kann, unermüdet aufmerksame **Große Kaiserin von Rußland** hatte nicht sobald vernommen, daß in einer entfernten Gegend **Ihres Reichs** sonderbare und merkwürdige Inschriften auf Grabsteinen zu finden seyen, als Sie sogleich an den Irkuzkischen und Kolywanischen Statthalter Generallieutnant **Jakobi** den Befehl ertheilte, selbige genau copiren zu lassen und die davon gemachte Zeichnung und Beschreibung einzuschicken.

Auf meiner Reise in Sibirien habe ich zwar selbst, in der Sagaischen Steppe am Jenisei, wo die allermeisten und merkwürdigsten alten Gräber zu finden sind, wie aus denen im **dritten Theil** meiner **Reise** ertheilten Nachrichten bekannt genug ist, verschiedne Figuren und Zeichen auf Grabsteinen gesehen und copirt, auch auf der sechsten **Platte** des angeführten Theils die merkwürdigsten davon abgebildet; allein keine einige Steinschrift ist mir vorgekommen, welche so sehr einer ordentlichen Buchstabenschrift ähnlich sieht, als diejenigen, welche die hohe Aufmerksamkeit **Ihro Kaiserl. Majestät** erregt haben, und wovon ich hier Nachricht geben will.

Im November 1784 ward, durch einen Courier, zur Aufsuchung und Abcopirung dieser sehr merkwürdigen

gen Steinſchriften, der allerhöchſte Befehl ertheilt und im Sommer 1785 langten die durch den obgenannten Statthalter beſorgte Copien davon in S. Petersburg an. Der Inſchriften ſind überhaupt fünf, alle vertieft in Stein gehauen; und die Figuren der 1ſten Platte ſtellen ſelbige auf den vierten Theil verkleinert vor. Die merkwürdigſte und ausführlichſte Charakterſchrift iſt in der erſten Figur vorgeſtellt: a. Iſt auf der einen Fläche und b. auf der Kante eines Grabſteins ausgehauen der ohngefähr acht Werſte oberhalb Sajanskoi oſtrog auf der linken Seite des Jeniſeiſtroms, gefunden worden.

Figur 2. ſtellt die Inſchrift eines andern Grabſteins vor, welcher auf der linken Seite des Bachs Uibat funfzehn Werſte von deſſen Ausfluß in den Abakan, gefunden wird.

Figur 3. befindet ſich auf der Kante eines Grabſteins, der in eben der Gegend am Uibat vorhanden iſt.

Figur 4. ſtellt eine Inſchrift auf der Kante eines Grabſteins, auf der linken Seite des Jeniſei, gegenüber der Mündung des Tubafluſſes, vor.

Figur 5. endlich ſind Charakter, die ſich auf einem Stein am rechten Ufer des in den Abakanfluß fallenden Bachs Kamyſchti befinden.

Ganz deutlich ſieht man, auf den Inſchriften der vier erſten Figuren, mehrere Charakter ähnlich wiederholt, zum Beweiſe, daß es Buchſtabenſchriften ſind, und daß ſelbige von einer und ebenderſelben Nation herrühren. Man ſieht auch ſehr deutlich die Aehnlichkeit vieler dieſer Charakter mit dem altgriechiſchen, deren einige auch in der runiſchen und Etruſciſchen, wenige auch in der phöniciſchen Schrift vorkommen. So iſt, zum Beyſpiel das runiſche und phöniciſche dem X. ähnliche A., das altgriechiſche, altſpaniſche und Etruſciſche E. in verſchiedner Geſtalt, das altgriechiſche und Etruſciſche U. und Y., die

altgriechischen Consonanten C. G. H. K. L. M. N. P. R. und K. meiner Meynung nach in verschiednen Charakteren deutlich zu erkennen, wenn man die Tabellen der alten Schriftarten bey **Court de Gebelin** damit vergleicht. Solchemnach scheint z. E. die dritte Zeile der ersten **Figur**, von der linken zur Rechten gelesen, das Wort Agogaim, und die untere Zeile Mnuna auszudrücken, und auch aus **Figur** 1. a. b. wären vielleicht ganze Worte, nach der angezeigten Aehnlichkeit herauszubringen.

Weil ich nun aber in diesem Fach ein sehr schlechter Kenner und Richter bin, so wagte ich es, Copien dieser merkwürdigen Inschriften, an den großen Forscher alter Sprachen und Schriften, Herrn Professor **Oluf Gerhard Tychsen** in Bützow zu schicken, und mir die Gedanken dieses berühmten Sprachkenners darüber zu erbitten. Von diesem würdigen Gelehrten empfieng ich schon unter dem 19. Februar 1786 folgende Gedanken und Erläuterungen, die ich mit Vergnügen hier bekannt mache:

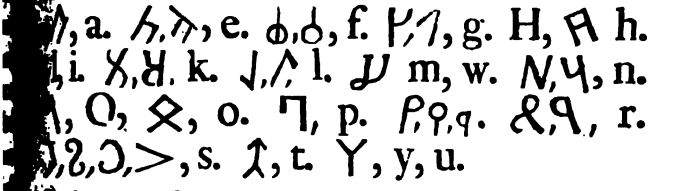
„Als ich am $\frac{5}{15}$ dieses Monats die mir unterm $\frac{14}{25}$ Januar dieses Jahres mitgetheilte Sibirischen Inschriften erhielt, ließ ich alles stehn und liegen, um ihre Erklärung zu versuchen, obgleich ihr Anblick mich anfänglich fast ganz abschreckte, so neu und fremd kam mir ihre Schrift vor. Ich gieng, mit jenem Dichter zu reden, um ein A. zu finden, zehn Stunden auf und nieder, durchwühlte alle mir bekannte Alphabete des Orients und Occidents, und nach einem sechstägigen, mehr als eisernen Nachgrübeln, war ich am Ende noch unwissender und zweifelhafter, als ich anfangs war. Bey diesem mich zwar demüthigenden, aber reinem Bekenntnisse richtete mich doch der Gedanke wieder auf, daß diese Inschriften nicht in einer mein Fach angehenden

„orientaliſchen Sprache und Schrift abgefaßt ſind, u
„daß es der gröſsten der Kaiſerinnen und Huldg
„tinnen der Gelehrten, die je geweſen ſind und ſ
„werden, allein aufbehalten iſt, ſo wie die bisher z
„Theil unbekannte Gegenden Ihrer unermeßlichen R
„che und Länder, alſo auch die noch unbekannteren Sp
„chen und Schriftgattungen der Völker derſelben, u
„gelehrten Welt bekannt zu machen. Denn geſetzt m
„könnte auch im Auslande mit einiger Wahrſcheinli
„keit ſagen, von welchem Volk dieſe Inſchriften ſich h
„ſchreiben und welches das Alphabet derſelben ſey;
„ſind doch nur Rußlands Gelehrte, welche in den Sp
„chen und Schriftarten der älteſten und neueren Sibi
„ſchen und angränzenden Nationen erfahren ſind,
„Stande richtige und nicht auf Fourmontiſche Art
„dichtete Auslegungen, wenigſtens ſo lange zu lieſe
„bis ſich Rußland zu einer Univerſal-Monarchie u
„ſeine Sprache zur Univerſal-Sprache erheben wi
„Ob ich nun gleich in meinen Verſuchen, dieſe Inſchr
„ten zu erklären, unglücklich geweſen bin, ſo haben
„doch einen mir ſchmeichelnden Wunſch in mir erre
„an den vielleicht niemand gedacht hat, und der doch f
„die Wiſſenſchaften von ausgebreitetem Nutzen ſeyn wü
„de: daß es Ihrer unvergleichlichen Kaiſerin g
„fallen möchte, Ihrem Univerſal-Gloſſario genaue A
„bildungen der verſchiedenen Schriftgattungen aller u
„ter Ihrem glücklichen Scepter ſtehenden Völkerſcha
„ten beyzufügen und dadurch dieſem unſterblichen Wer
„die höchſte Vollkommenheit zu geben, weil die vo
„handnen Alphabete wenig zuverläſſig und ihrer au
„bis jetzt zu wenige bekannt gemacht worden ſind.

„In dieſen Sibiriſchen Inſchriften finde ich ma
„che Buchſtaben, die mit den Celtiſchen und Gothiſch

„vi

die Aehnlichkeit haben, die aber ſcheinen, von der Rechten zur Linken geleſen werden zu müſſen, z. E.



„Nach dieſer Vorausſetzung leſe ich die eine Reihe aus„machende Schrift, Figur 4. von der Rechten zur Lin„ken:

„Alchytyr-Okw-ruk. — Die letzten vier Cha„raktер, gleichen zwar den ſogenannten Indiſchen Zif„fern 2112 aber auch den Gothiſchen Buchſtaben Gigi. „Nähme man ſie für Zahlen an, ſo würde, meiner Mey„nung nach, die Inſchrift dadurch nichts von ihrem Al„ter verlieren, weil die Römer, Sidonier und Palmyre„ner ſchon lange vor Chriſti Geburt Ziffern, und die „Griechen ihre Zahlbuchſtaben hatten, und es noch gar „nicht ausgemacht iſt, bey welchem Volk dieſe Indiſche „Zahlen zuerſt aufgekommen, und wenn ſie erfunden „ſind.

„Aus dieſer Aehnlichkeit ſchließe ich, daß die Buch„ſtaben dieſer Sibiriſchen Inſchriften aus der altgriechi„ſchen Schrift, welche eine Mutter faſt aller übrigen, „aſiatiſchen und europäiſchen Schriftarten war, gleich„falls zum Theil entlehnt worden ſind. Gleichwie aber „die Töchter dieſer uralten griechiſchen Schrift nach und „nach ausarteten, die Buchſtaben nach und nach verän„derte Züge bekamen, und ihre Alphabete mit neuen „Charaktern vermehrt wurden, je nachdem die Calligra„phen Nachahmer fanden; ſo entſtanden daher faſt in „jedem Lande eine und mehrere eigne Schriftgattungen, „die mehr oder weniger von der Mutterſchrift abwichen.

„Dieſe Abweichungen von der Mutterſchrift und die v
„len Veränderungen in den Buchſtabenzügen verme
„ten auch oft die Steinhauer, welche ſelbſt ſchlecht ſchr
„ben, und noch ſchlechter die Inſchriften eingruben, n
„zu gedenken, daß diejenigen, welche unbekannte I
„ſchriften abzeichnen, oft Riſſe in den Steinen für Bu
„ſtaben oder Theile derſelben anſehn, die beſchädig
„Theile der Buchſtaben nicht genau angeben, und üb
„haupt durch ihre wenige oder gar übermäßige Klugh
„den Dollmetſchern das Leben recht ſauer machen, wov
„ich aus Erfahrung leider mitſprechen kann. Da
„kommt es, daß faſt in jeder alten-Inſchrift von ein
„Buchſtaben mehrere Figuren z. E. da ⋚. wie ein
„oder ⊐ oder ⊃; A wie Λ oder ∧ oder ⍲ gebildet wa
„vorkommen, wie auch dieſe Sibiriſche Inſchriften, k
„eben keinen Meiſter in der Kunſt ſchön zu ſchreibe
„und die Zeilen grade zu bilden verrathen, außer Str
„ſetzen, im Fall ſie ſonſt mit der möglichſten Genau
„keit abcopirt ſind.“

„Dieſe vorläufige Betrachtung ſchien mir als ei
„Einleitung zu folgender Behauptung nöthig zu ſeyn
„daß dieſe Sibiriſche Inſchriften ſich aus de
„Zeiten herſchreiben, in welchen die Scythen S
„birien beherrſchten. Hierzu habe ich folgen
„Gründe:

„1. Es kommen in dieſen Sibiriſchen Inſchriften vie
„noch in den Celtiſchen und Gothiſchen Alphabet
„vorhandene Buchſtaben vor, dergleichen man wed
„in der Parthiſchen, Armeniſchen, Oiguriſchen, Sin
„ſiſchen, noch in der Alt-Arabiſchen und Tatariſch
„Schrift antrift. Dieſe große Aehnlichkeit in der F
„gur ſcheint nicht zufällig zu ſeyn, weil, wie ich ob
„an einem Beyſpiele gezeigt habe, man im Stan
„iſt, nicht nur Sylben, ſondern auch ganze Wört

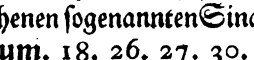
„herau

„herauszubringen. Ob nun zwar dieſe Aehnlichkeit „vieler Buchſtaben einleuchtend iſt; ſo weiſen doch die„ſe Inſchriften, nach Abzug der in denſelben vorkom„menden verſtümmelten Charakteren, manche Buch„ſtaben auf, die das Celtiſche und Gothiſche Alphabet „nicht hat, und die folglich das alte Scythiſche Al„phabet mehr muß gehabt haben. (So hat das Scla„voniſche, Armeniſche, Iberiſche, Coptiſche, Aethiopi„ſche ꝛc. Alphabet ungleich mehrere Buchſtaben-Fi„guren, als das Griechiſche Mutter-Alphabet.) Hier„aus ſcheint alſo zu folgen, daß weder die Perſer, Si„neſer, Araber, noch auch die Celten oder Gothen „Urheber dieſer Inſchriften ſeyn können.

2. „Da die Griechen etwan vier bis fünf hundert Jahre „vor Chriſti Geburt aufhörten, nach Art der Phöni„zier von der Rechten zur Linken zu ſchreiben; ſo müſſen „die Scythen, welche ſchon vor den Zeiten des Cyrus „mit den Griechiſchen Sitten ſehr bekannt waren, die „Griechiſche Schrift vor dieſer merkwürdigen griechi„ſchen Schrift-Epoche erwählt gehabt haben, weil ſie „ſonſt, wenn ſie erſt nach der Zeit, da die Griechen „von der Linken zur Rechten ſchrieben, ihre Buchſta„ben angenommen hätten, ihnen auch hierinen wür„den nachgeahmt haben, wie ſolches der Fall bey den „Copten, Armeniern und Aethiopiern iſt, deren Schrift „von der Linken zur Rechten geleſen wird. Aus dieſer „Scythiſchen Gewohnheit von der Rechten zur Linken „zu ſchreiben, folgt aber nicht, daß dieſe Sibiriſchen „Inſchriften in das fünfte oder ſechste Jahrhundert „vor Chriſti Geburt zu ſetzen ſind, weil ſie ihren alten „Gebräuchen getreu, noch in ſpätern Zeiten, ſo wie „die Etruſcer und die heutigen Samaritaner, ihre ur„alte Art von der Rechten zur Linken zu ſchreiben, „können beybehalten haben. Allein das folgt wahr-

„ſcheinlich daraus, daß weil die Celten und Goth
„von der Linken zur Rechten, und nicht umgeke
„wie die Scythen, geſchrieben haben, ſie nicht ob
„dachte Sibiriſche Inſchriften verfertigt haben.

3. „Unter denen in der Pocockiſchen Reiſebeſchr.
„Kupfer geſtochenen ſogenannten Sinaitiſchen Inſch
„ten z. E. Num. 18. 26. 27. 30. 43. 45. 67.,
„gleichen in Niebuhrs Reiſebeſchreib. Th. I. Ta
„XLIX. S. 248. A. bis N ſind viele mit dieſ
„Sibiriſchen übereinſtimmende Buchſtaben-Figur
„zu ſehen, dahin z. E. folgende vorzüglich gehören:



„Man hat zwar dieſe Sinaitiſche Schriften für orie
„taliſche bisher ausgegeben, allein, wie mich deuch
„ſehr irrig, weil die orientaliſche Schrift keine Voca
„buchſtaben, wie die Sinaitiſche in der Mitte ha
„und weil noch keiner der Orientaliſten ſie zu erklär
„im Stande geweſen iſt. Aus dieſer Urſache, u
„weil dieſe Sinaitiſche Buchſtaben, in Abſicht a
„ihre Figur und ihre Richtung von der Rechten z
„Linken, mit den Sibiriſchen übereinkommen, glau
„ich berechtigt zu ſeyn, ſie beyde den Scythen zuz
„ſchreiben, welches auch der Geſchichte nicht zuwid
„iſt. Denn Herodot und andere Geſchichtſchreib
„melden, daß die Scythen einſt bis nach Aegypt
„vorgedrungen waren, und König Hophra oder Apri
„ſie durch Geld und gute Worte zur Rückkehr bew
„gen habe, und daß ſie nachher öfter dergleich
„Züge vorgenommen haben. Vielleicht mögen ſie i
„dieſer Gegend zwiſchen Tor und Sinai, woſelbſt di
„ſe Inſchriften zu ſehen ſind, ihr Lager gehabt, (en
„weder als Apries mit ihnen Unterhandlungen pflegt
„oder als ſie in folgenden Zeiten den Orient heimſuc

„te

„en,) und zum Zeitvertreib ihre Namen in die Fel„ſen eingegraben haben, welchem Beyſpiele andere „Völker in ſpätern Zeiten nachgeahmt haben, weil „man auch griechiſche, armeniſche und arabiſche In„ſchriften unter denſelben findet.

„Da aber der Weg zur Wahrheit und zum Irrthum für „mich, der ich weder Sclavoniſch, noch eine andere „in Sibirien übliche Landesſprache verſtehe, und von „allen dahin einſchlagenden Hülfsmitteln gänzlich ent„blöſſet bin, einerley iſt, mir auch nichts gemeldet „worden iſt, ob dieſe Inſchriften uralt, auf Gebäuden, „Statüen, Obelisken, Grabſteinen ꝛc. eingehauen „ſind; ſo hoffe ich leicht Verzeihung zu erhalten, wenn „es mir, wie jenem Gelehrten ergehen ſollte, der aus „einer mit Runaſchrift verſehenen, ihm ohne weitere „Nachricht zugeſandten Aalhaut den Schluß machte, „daß die Gothen nicht nur auf Holz und Steinen, „ſondern auch auf Aalhäuten geſchrieben hätten, da „doch dieſe Aalhauts-Schrift nur daher durch einen „Zufall entſtanden war, daß einer eine abgezogene „Aalhaut zum Trocknen über einen Runaſtab gezogen „hatte, wodurch ſie denn natürlicherweiſe die auf die„ſem Stabe eingeſchnittene Schrift annehmen mußte.

IX.

Zuverläßige Nachricht von der vormals ſo berühmten Bilſianiſchen Balſamirmethode.

In der Mitte des vorigen Jahrhunderts machte ſich ein gewiſſer **Ludwig de Bils, Herr von Koppensdamme**, in der Stadt 's Hertogenboſch, durch

eine beſondre, von ihm ausgefundne Art, todte
me einzubalſamiren, berühmt. Weil er ſein C
niß für eine groſſe Geldſumme ausbot, und and
tomiſten ſeiner Zeit, die ſich ſeine Künſte nachz
bemühten, und ähnlicher Handgriffe rühmten, i
lichen Schriften ziemlich unfein behandelte; ſo
mit Johann van Hoorn, Bartholin, Ba
Pauli, Clauder, Ruyſch und andern Zergl
und Aerzten ſeiner Zeit in Streit verwickelt, u
damals zu vielen Schriften, die theils wider ihn
zu ſeiner Vertheidigung, von Tobias Andreä
ſingius, Burchard Wittenberg, und ihm ſe
auskamen, Anlaß. Indeſſen konnte ſich zu ſein
außer jezt genannten Andreä, niemand rühm
Bilſianiſche Art, Leichname einzubalſamiren,
ahmt zu haben. Er bereitete Leichen, wenn ſie
innerlichen Geſchwüren geſtorben, ja wenn ſie au
in einen Anfang von Verweſung übergegangen
dergeſtalt, daß ſie, ohne den geringſten üblen Geru
rere Monate lang, ſelbſt bey ſtarker Sommerhitz
lich zergliedert werden konnten, und dabey eine vollk
Biegſamkeit und natürliche Beſchaffenheit alle
zeigten, und den Zergliederer, bey Zerſchneid
Gefäße, durch ausfließendes Blut niemals hi
Man hat von dem allen, aus den Schriften ſein
zeitigen Freunde ſowohl, als auch ſelbſt einiger
die mehr ſeine Meinung, als Balſamirkunſt b
die untrüglichſten Zeugniſſe. Theile und ga
Körper, welche nach ſeiner Bereitungsart getro
zu Mumien gemacht worden, waren nicht nur ſ
unverweßlich, ſondern erhielten auch ihre natürl
ſtalt und Farbe auf das möglichſte, und einige
diſche Zergliederungskammern haben noch iezt da
ben aufzuweiſen.

Nun aber fand ſich bey des guten de Bils Lebzeiten
und, der die von ihm verlangte groſſe Summe für
Geheimniß bezahlen wollte; und da er 1669 ſtarb,
ließ er die vollſtändige Beſchreibung deſſelben, in
niederteutſcher Sprache, ſeinen Erben unter ge-
cher Verſiegelung, als ein theures Vermächtniß.
teſtamentariſche Geheimſchriften gelangten nach-
, durch Erbſchaft und andre Umſtände, an den nun-
verſtorbnen Doctor Conradi in Leyden, in deſſen
die verſiegelten Papiere eröfnet wurden, und von
em ich die glaubwürdige Originalſchrift, mit dem
rialumſchlag, in Händen gehabt habe. Da nun
Bilſianiſche Balſamation bis auf unſre Zeiten noch
Geheimniß geblieben war, und ſogar für verlohren
tet wurde, deren erkannte und geprüfte Vortreflich-
aber nicht nur den Zergliederern, ſondern hauptſäch-
auch zur Bewahrung vornehmer Leichen vor der al-
vernichtenden und gleichmachenden Verweſung nütz-
ſeyn kann, und alle, ſeit der ägyptiſchen Balſami-
ung verſuchte und bekannt gemachte Methoden übertrift,
die Körper, mit geringern Umſtänden, und faſt ohne
rfleiſchung, in gröſſerer Vollkommenheit und der Na-
ähnlicher erhält, als die verlorne Kunſt der Aegypter,
ch wenigſtens eben ſo unverweßlich macht: ſo glaube
den Wundärzten und Zergliederern einen Dienſt zu
eigen, wenn ich das Weſentlichſte des Bilſianiſchen
heimniſſes ohne eigennützige Abſichten, und ohne
terhalt bekannt mache *).

Es ſind eigentlich zwey Schriften welche ich in
nden gehabt habe, und deren jede beſonders verſiegelt
notariaſiſch vidimirt war. Die eine, ziemlich weit-

*) Dieſes iſt vormals im S. Petersburgiſchen Journal geſchehen, wo aber wenige Wundärzte nach dieſer Anweiſung ſuchen werden. P.

läuftige, handelt von einer dem de Bils eignen Art, e
ne Blutvergieſſen zu zergliedern, und gehört nicht hieh
iſt auch von wenig Nutzen für die heutige Zergliederung
kunſt, und eigentlich nicht viel mehr, als eine Marktſchr
er-Kunſt; die andre enthält den ganzen Proceß der Ba
ſamation. Beide ſind im Februar 1669 da Bilſii
ſich dem Ende ſeiner Tage nahe fühlte, von ihm eig
händig aufgeſezt, und im Auguſt, vor ſeinem Todeb
in Gegenwart eines Notarius Anton de Velle und v
ſchiedner Zeugen, worunter ein gewiſſer Profeſſor Sch
kens der vornehmſte iſt, in Notarial-Umſchläge v
ſchloſſen, und mit den Siegeln aller Anweſenden verp
ſchiert worden. Die Unterſchrift des de Bils auf d
Umſchlägen zeigt eine zitternde und ſterbende Hand, d
Aufſätze ſelbſt aber, welche auf allen Seiten mit: Lou
de Bils de Coppensdamme — unterzeichnet ſind, ſch
nen noch bey guten Kräften abgefaßt zu ſeyn, bis auf e
Codicill, welches der Beſchreibung ſeiner Balſamati
mit eben der zitternden Hand beygeſchrieben, und: Lou
de Bils, op myn Krankbed in's Hertogenboſch &c. u
terzeichnet iſt.

Jedoch ich will, ohne mich bey den Formalitäten d
Inſtruments aufzuhalten, und ohne weitere Umſchweife, d
Beſchreibung der Balſamation, wie ſie de Bils ſell
aufgeſezt hat, Auszugsweiſe mittheilen:

Von dem Leichnam wird nichts abgeſondert; dan
aber alle weiche Theile gleichförmig durchdrungen u
unverweßlich gemacht werden, wird der Unterleib du
einen Kreuzſchnitt geöfnet, und eine hinlängliche Oefnu
durch das Zwergfell, bis in die Bruſthöle gemacht. A
Hinterkopf ſondert man die Haut durch einen andern Kre
ſchnitt ab, und hebt, vermittelſt einer kleinen Säge,
nen Theil des Hirnſchädels heraus, um dem conſervir
den Liquor einen freyen Zugang zum Gehirn zu verſch

§. Auch können, um alle Gelegenheit zur Verweſung wegzunehmen, die Eingeweide durch eine Spritze, mit etwas Weingeiſt rein ausgeſpület werden. Den alſo bereiteten Leichnam ſchlägt man in feine Leinwand ein, welche über dem Kopf und unter den Füßen mit ſeidnen Schnüren zugebunden wird, um denſelben bequem heben und verſchiffen zu können.

Zur Balſamation muß ein zinnerner Sarg, ohne Deckel, acht Fuß lang, zwey Fuß breit, und drey Fuß hoch, verfertigt, und in eine andre, mit eiſernen Bändern beſchlagne, und in allen Fugen dicht verküttete Leichenkiſte von geſunden Eichenholz geſezt werden, welche letztere mit einem genau eingefugten eben ſo dichten Deckel verſehen iſt.

In das zinnerne Leichenbehältniß ſchütte man:

Fein zermalmte friſche Rinde von jungen Eichen		60 Pfund.
Gepülverten römiſchen Alaun		50 —
Gepülverten Pfeffer	= =	50 —
Gemeines Steinſalz	= =	100 —

Hierauf gieſſe man,

Recht ſtarken Franzbrantwein	=	1600 —
Vom beſten Weineßig	=	100 Stoof.

Dieſe Species werden eine Weile mit hölzernen Spatuln wohl durchgerührt, darauf mit dem Deckel bedeckt, und etwan eine Stunde lang ruhig gelaſſen, bis ſich die Maſſe geſezt und geklärt hat. Im zinnernen Behältniß müſſen ein Paar unbewegliche Queerhölzer befeſtigt ſeyn, an welchen die eingehüllte Leiche, mit den ſeidnen Schnüren alſo befeſtigt werden kann, daß ſie nicht zu tief einſinke, aber auch nicht oben ſchwimme, ſondern von der balſamiſchen Feuchtigkeit wenigſtens zwey Fuß tief bedeckt ſey. Ueber den zinnernen Sarg werden dann dicke

Frießdecken gelegt, und der Deckel des hölzernen verſchloſſen.

In dieſem Zuſtand nun läßt man die Leiche dre Tage und Nächte, nur hebt man ſelbige am dritten aus, legt ſie, umgekehrt, auf ein ſchickliches Lager, die darin verhaltne Feuchtigkeiten ausfließen zu la ſpület auch bey dieſer Gelegenheit die Leibeshöle mit kem Weingeiſt wohl aus, rührt die balſamiſche M in der Leichenkiſte recht um, und bringt die Leiche wi auf die vorige Art hinein. Dieſe Behandlung wird n mals, während der dreyßig Tage, noch zweymal wie holt, wobey man jedesmal behutſam ſeyn muß, kei Theil des Leibes hart anzugreifen, um das Oberhäut nicht abzuſtreifen, welches in dieſer Zeit, ſo wie die gel und Haare, ziemlich locker wird.

Innerhalb dieſer Zeit nun wird noch ein zweyter, vorigen ganz ähnlicher, zinnerner Behälter, in einer zernen Leichenkiſte bereitet, und die vorige Maſſe da nach Verflieſſung der dreyßig Tage, noch einmal fr bereitet. In dieſer friſchen balſamiſchen Feuchtig muß die Leiche andre dreyßig Tage ruhen, in welch Zeitraum man wieder dreymal ſelbige aushebt, und Maſſe wohl umrührt.

Nach dieſer zweymonatlichen Balſamation hab alle zarte Theile des Leichnams die gehörige Feſtigkeit halten. Man kann ſelbigen nunmehr dreiſter behande die Haut mit ſanften Schwämmen und Brandtwein r nigen, und die Haare auskämmen. Sie kann auch a denn, um öffentlich zur Schau zu ſtehn, abgetrockn gekleidet und halbe Tage lang der Luft bloß geſte werden.

Die lezte Balſamirung aber erhält der Leichnam no in einer dritten Maſſe. Zu dem Ende wird die erſte Le

chenkiſ

Spirituoſe gereinigt, und in ſelbiger, mit der vorigen Quantität von Franzbrandtwein und Weineßig, folgende Spezereyen gethan:

Aloe ſokotrina und
Auserleſene Myrrhen von jedem 44 Pfund.
Moſchaten-Blumen,
Moſchatennuß, grob zerſtoſſen,
Gewürznäglein,
Zimmet von jedem 20 Pfund.

In dieſer Maſſe, aus welcher die Salze vorſezlich weggelaſſen werden, bleibt die Leiche zwey Monate lang, unberührt liegen, während welcher Zeit die Salze ausgezogen, durch harzige Theile erſezt, und ſo die Leiche zum Trocknen und zur Dauer geſchickt gemacht wird. Nach dieſer Friſt hebt man ſie heraus, wäſcht ſie mit der abgeklärten balſamiſchen Feuchtigkeit rein, verſchließt die zuvor gemachte Oefnungen nach der Kunſt, und läßt den Leichnam abtrocknen. Der Bodenſatz der lezten Balſamirmaſſe wird herausgenommen, die Gewürze geſund getrocknet, und der zur Aufnahme des Leichnams beſtimmte Sarg damit ſtatt eines Lagers ausgefüllt. In trocknen Gewölben können Leichname in dieſem Zuſtande ſchon beygeſezt werden. Um ſie aber gegen alle Feuchtigkeiten der Luft zu verwahren, und zu einer unverweßlichen Mumie zu machen, muß ſelbige noch getrocknet werden.

Zu dem Ende läßt man eine kleine, mit ſteinernen Mauern eingefaßte, und mit einem Eſtrich geſchlagne Kammer, mit zwey kleinen Oefen verſehen, vermöge welcher, von außen, durch Heizen eine beträchtliche und gleichförmige Wärme in dem Kämmerchen Tag und Nacht erhalten wird. In dieſer Kammer wird auch auf Kohlbecken fleißig geräuchert, ſo daß täglich wenigſtens zwey Pfund Weyhrauch und Maſtix darauf gehn. Indeſſen

deſſen muß die Leiche auch öfters gewendet, und alle au dringende Feuchtigkeiten mit ſanften, in Weingeiſt g feuchteten Schwämmen weggetrocknet werden.

Nach der Trocknung giebt man dem Körper mit fo gendem Balſam einen Anſtrich:

Grauen Ambra	= =	ſechs Unz
Perubalſam	= =	acht —
Zimmetöl	= =	vier —

Welches untereinander zerlaſſen werden muß. Alsdenn kann die Mumie, mit den ſchicklichen Verzierungen, i einen zinnernen, und dieſer in einen bleyernen Sarg gelegt beyde Särge aber, in der Gegend des Geſichts, mit ei ner genau eingefügten ſtarken Spiegelſcheibe verſehn und alſo beygeſezt werden.

Man ſieht leicht ein, daß die Koſten dieſer Balſa mation, durch Weglaſſung der theuerſten Gewürze und Harze in der lezten Balſamationsmaſſe und Erſetzung derſelben durch Pfeffer und wohlfeilere Harze, ingleichen durch Veränderung der Ingredienzen des Virniſſes oder Balſams, gar ſehr vermindert werden können, ohne die Wirkſamkeit des Proceſſes merklich zu vermindern.

X.

Beobachtung eines ſeit vielen Jahren vergrabnen Leichnams, an welchem die weichen Theile in eine weiſſe, fettähnliche Materie verwandelt waren.

Im Anfang des Septembermonats (nach alten Styl) 1780 ward in S. Petersburg ein Gerücht laut, daß man auf dem ziemlich niedrig gelegnen Kirchhof der Himmelfarths-

...arthskirche (Mosneſenſkoi), die im Admiralitäts-...l der Stadt, nahe am Catharinenkanal liegt, beym ...ben eines Fundaments zur Erweiterung der Kirche, ...r dreyen Särgen einen angetroffen habe, worin ein ...chſam verſteinerter Leichnam befindlich geweſen ſeyn ...te. Man hatte dieſe Särge ſogleich an einer andern Stelle des Kirchhofs wieder eingeſcharrt, aber nicht verhindern können, daß die Nachrede alles übertrieben und wunderbar unter die Leute brachte. Einige Umſtände veranlaßten demnach den damaligen Director der Akademie der Wiſſenſchaften, Kammerherrn von Domaſchnef, beym Erzbiſchof um Erlaubniß einzukommen, damit der berüchtigte Körper wieder aufgegraben, und durch unpartheyiſche Unterſuchung deſſen wahrer Zuſtand und die muthmaßliche Urſache ſeiner Erhaltung, in einen ziemlich feuchten Erdreich, ausgemacht werden könnte. Der 17te September ward dazu angeſezt, und der Ort, wo die Särge eingeſcharrt worden, in Gegenwart einer Commität von der Academie der Wiſſenſchaften, eröfnet. Nach dem Bericht der Kirchenbedienten und Anwohner der Kirche, hatte man vor etwas mehr als funfzig Jahren, auf dem Gottesacker dieſer Kirche zu beerdigen angefangen; ſeit mehr als dreyßig Jahren aber, ſo wie in allen Kirchen der Stadt, daſelbſt keine Leichen mehr eingeſenkt. Daraus ließ ſich das ohngefähre Alter der Leiche zum voraus ſchlieſſen. Als man den Deckel des Sarges, deſſen Breter ganz auseinander gelöſet waren, aufhob, und die Erde genugſam weggeräumet hatte, fand ſich vom Kopf und den Händen keine Spur, als welche entweder durch die Verweſung, oder beym Verſetzen der Leichen, verlohren gegangen ſeyn mußten. Der ganze Rumpf aber, nebſt den Lenden und untern Extremitäten, hielten noch zuſammen, und waren in eine leicht aufzubrechende, aber doch ziemlich harte, im Bruch weiſſe, ſchwammigte Rinde eingeſchloſſen, die ſich mit den Rippen

pen und übrigen Knochen, äußerlich aber auch mit d
Bekleidung und dem, aller Verweſung ungeachtet no
kenntlichen grünen Tuch der Montirung, gleichſam ei
verleibt hatte. Die Leiche ſchien eines anſehnlich gro
ſen, ſehr ſtarken Mannes geweſen zu ſeyn, und da b
dieſer Kirche die Leib-Compagniſten der Kaiſerin El
ſabeth beerdigt zu werden pflegten, ſo hatte ſie vermut
lich einen aufs beſte gemäſteten, und nach vielen Sauf
gelagen am Schlagfluß verſchiednen oder zufällig getödte
ten Helden dieſer Art vorgeſtellt, welches ſich auch durc
das erwähnte grüne Montirungstuch zu beſtätigen ſchie

Man ſuchte, wegen des Zulaufs, die Unterſuchun
im Grabe ſelbſt, ſo viel möglich abzukürzen, und begnüg
te ſich, von der Bruſt und dem Unterleibe ein paar au
gebrochne Schwarten, deren Dicke nirgends viel übe
einen Viertelzoll betrug, und ein Stück vom Dicken de
Lende, wo die weiſſe Materie wohl einige Zoll dick über
einander feſt lag, mitzunehmen, alsdenn aber den Leich
nam, deſſen Höle von einem weichen, braunen, ſchmie
rigen Weſen nur wenig enthielt, wieder bedecken zu
laſſen.

An dieſen Stücken nun ergab ſichs, daß die Materi
derjenigen Rinde, welche das Knochengerippe dermaſſer
zuſammen gehalten hatte, daß man den Leichnam faſt
ganz auflichten konnte, nichts anders als ein mit noch
kenntlichem Zellgewebe durchwürktes, mit einigen Re
ſten der Häute, Sehnen und Kleidung überkleiſtertes
Fett war, deſſen Materie körnig und ſo ſchneeweiß war,
wie ſich gemeiniglich das an macerirten Knochen Klümp
chenweiſe überbleibende talgähnliche Fett zu zeigen pflegt.
Der Geruch deſſelben war roh, mehr ſchwammigt und
erdhaft, als animaliſch, und alſo durch die Verweſung
ziemlich rein ausgelaugt. Zwiſchen den Fingern zerkrü-

melte

es leicht; am Licht aber schmolz es gleich mit einem fetten und animalischen Geruch zusammen.

Vermuthlich hat es mit denen im Journal de Physik 1789 erwähnten Leichen, ohngefähr eben die Beschaffenheit gehabt, wie mit der jezt beschriebnen.

XI.

Nachricht von einer um Moskau auf einigen Landgütern gezognen Brut von Bastarten des schwarzen Wolfs mit Hunden.

Als ich im Jahr 1781 zulezt in Moskau bey meinem alten botanischen Freunde, dem Staatsrath **Prokop Akimsiewitsch Demidof** war, sahe ich auf dem acht Werste von Moskau gelegnen schönen Landsiz **Kuskowa** des Herrn Grafen **Scheremetef**, in einem Theil des Thiergartens, eine zahlreiche Brut von schwarzen Wölfen, die alle Spuren einer Verbasterung mit Hunden an sich haben, und noch jezt sich daselbst zu vermehren fortfahren. Der erste **Vater** dieser Rasse ist ein vollkommner schwarzer Wolf, der aus Sibirien gebracht worden ist, ganz das stille melancholische und falsche Wolfsnaturel hat, auch im Gang, in der Stellung des Körpers und der Art den Schwanz zu tragen sich vom gemeinen Wolf in nichts unterscheidet. Die erste **Mutter**, von welcher diese Brut entstand, und die ich auch noch gegenwärtig sahe, ist nicht völlig so schwarz, hat mehr den Gang und Anstand eines Hundes, trägt auch den Schwanz gekrümmt aufwärts, etwas höher als den Rücken, sträubt das Haar über den Schultern, wenn sie Fremde erblickt, wie ein Hund, ist sehr unruhig, gnurrt beständig, und läßt auch öfters ein kurzes, nicht lautes

Bellen

Bellen hören, welches die reine Wolfsraſſe niemals äu-
ſert. Dieſe ſchon verbaſterte Wölfin ſtammt von ein
ſchon zuvor, auf einem weiter von Moskau entlegne
Landgut, von einem Hund und ſchwarzen Wölfin erzeug
ten Baſtart-Raſſe ab.

Als ich in Kuskowa war hatte dieſes Paar ſchon
verſchiedne Jahre nacheinander, und noch im ſelbigen
Jahr Junge erzeugt. Unter den Jungen, die größten
theils gegenwärtig waren, hatten ſich ſo viele Abände
rungen gezeigt, daß an der Verbaſterung um ſo viel we
niger zu zweifeln geweſen ſeyn würde, wenn auch der Ur
ſprung der Mutter nicht wäre angegeben worden. Un
ter andern hatte dieſe vor drey Jahren auf einmal vier
ſchwarze Welpen, welche aber von der ſtrengen Kälte
getödtet worden, und einen damals noch lebenden männ
lichen Baſtart geworfen, der wie ein Hund an der Kette
gehalten wurde, und welcher die weißliche Wolfsfarbe
hatte. Der Umfang der Augen, die Kehle, die Unter
ſeite des Leibes und die Füße waren faſt ganz weiß.
Wenn er muthig war, ſo rollte er den Schwanz, wie
ein Hund, gegen den Rücken zuſammen; in Furcht ließ
er ihn, wie ein Wolf, zwiſchen den Beinen hängen, und
ſahe dann einem weißlichen Sibiriſchen Wolf ganz ähn
lich. Er bellte mit einer gedämpften Stimme, viel öf
ter als irgend einer von den ſchwarzen Baſtarten, von
welchen man ihn, wegen Unverträglichkeit, hatte abſon
dern und an die Kette legen müſſen, wo er ſich mit einer
groſſen, ſchwarzen Kettenhund, männlichen Geſchlechts
der neben ihm lag, ziemlich wohl vertrug.

Die fünf älteſten von den Baſtarten, die im Jahr
1780 geworfen waren, und die man von der übrige
Familie abgeſondert hielt, waren ſehr wild und bösartig
Die Mutter hat damals ſieben Junge gebracht, wovon
vier Männliche nebſt einem Weiblichen, noch lebten.

Viel

Alle unter dieſen waren ſchwärzlich, mehr oder weniger mit Grau gemengt; einer aber war rothbraun, ins Schwarze. Der größte und wildeſte von den fünfen war, da man ihn ausließ, gegen den Hüter wie ein Hund an zu bellen.

Bey dem alten Paar war eine im Jahr 1779 geworfene rothbräunlich ſchwarze Baſtart-Wölfin eingehart, ſo wie noch obgedachte röthlich-ſchwarzbraune Wölfin, ein junger Wolf von eben der Gröſſe, und eine noch ältere Wölfin, die in ſelbigem Jahre geworfen, und zwar ein weibliches und ſieben männliche Junge, worunter zwey von gewöhnlicher grauer Farbe, die andern aber ſchwarz, mehr oder weniger grau gemengt, und einer mit ganz weiſſen Schwanz- und Fußſpitzen war. Auch bey dieſen Jungen zeigte ſich ſchon die bösartige Wolfsnatur merklich, obgleich ſie nicht wild ſchienen.

Die ganze Familie, vierzehn an der Zahl, lebten zuſammen ganz frey in einem umzäumten Platz. Der Hüter konnte frey unter ſie hinein gehn, Fremde aber blieben ohne Gefahr an der ofnen Thüre ſtehen. Die wildeſten tobten dann in der Entfernung brummend und bellend herum. Als man die Thür wieder ſchloß, erhob einmal die Mutter des lezten Wurfs ein Geheul, vollkommen wie es die Hunde in der Brunſtzeit bey Nacht hören laſſen, welches auch mit einer Art von Bellen anfieng. Alle trugen den Schwanz wie der Wolf, hatten eben ſolche groſſe Ohren, und den Kopf vollkommen wie ein Wolf gebildet, auch eben ſolche ſchmächtige, hochbeinige Geſtalt, und einen etwas hinkenden Gang, wie alle Wölfe.

Nach dem Bericht der Hüter, heulen dieſe Baſtartwölfe des Nachts ſehr oft, und ſchlagen ſich nicht ſelten untereinander, hauptſächlich die von einerley Geſchlecht. Doch ſchienen die vierzehn, welche noch beyſammen waren, ſo ziemlich geſellig mit einander zu leben. Ihre

Brunſtzeit ſoll im Januar einfallen; alsdenn ſind Schlägereyen am häufigſten. Die Mütter tragen n Wochen, und werfen zwiſchen vier und acht Junge. Begattung ſoll ſchneller wie beym Hunde von ſtatten ge und die Geſchlechter nicht ſo lange zuſammen hängen. Dieſe Baſtartraſſe iſt, wie ich ſchon im Anfang erwäh te, noch gegenwärtig in Kuskowa vorhanden, und pfla ſich daſelbſt mit allerley Abänderungen fort.

XII.

Von einem im Frühjahr 1786 auf der Ta riſchen Halbinſel vorgegangnen merkwürdigen Erdfall.

Im März 1786 erhielt man aus Taurien Nachri von einem an der ſüdlichen Küſte, zwiſchen Ja und Baluklawa vorgegangenen merkwürdigen Erdfa der etwas umſtändlicher beſchrieben zu werden verdient

Die längſt dem Ufer der See patroullirende Co mandos bemerkten ſchon am 10ten Februar, daß in d Gegend des Dorfes **Kutſchuk-koi** ein großes Stü Landes ſich abzuſondern und zu ſinken anfing. Den 13 ſtürzte dieſes ganze Landſtück, mit der Hälfte des obg nannten Dorfs und zweyer Mühlen, gegen die See völlig ein. Der damalige Major **Ribas** wurde ſogleic mit einigen Diviſions-Quartier-Meiſtern vom Genera ſtabe, dahin beordert, um die Gegend in Augenſchein nehmen, wurde aber daran, durch anhaltende Nebel u den, gleich nach obiger Begebenheit, im Gebürge gefa lenen Schnee, an der genauern Unterſuchung, bis zu 24ſten verhindert.

Na

Nach deſſen nachmaligem Bericht iſt der Vorfall und
beſchaffenheit der Gegend folgendermaßen gefunden
n: Das Dorf Kutſchuk-koi gehörte unter die
tsbarkeit des Kaimakans von Bakrtſchiſarai, und
ngefähr 450 Faden von der Seeküſte, in einem
der Schlucht, aus welchem einige geringe Quell-
die ſich zuletzt vereinigen, in die See floſſen, über
Urſprung, ohngefähr 800 Faden von der See, ein
r, ſteiler Gebürgrif längſt der See hinſtreicht.
Schlucht ſcheint theils durch die Quellen ausge-
theils durch ſchon vormals erfolgte Senkungen des
chs entſtanden zu ſeyn. Das Dorf lag zwiſchen
eyen weſtlichern Quellbächen, auf dem nordweſtli-
lbhange, und ein andrer, mehr oſtlicher Neben-
der ſich, gegen die See, mit jenen vereinigte, trieb
tariſche Mühlen. Das Land war von der ſteilen
des Gebürges an, ſanftabſinkend, und das Dorf
ngefähr 50 bis 55 Faden ſenkrecht über der See-
höht, wie in dem Durchſchnitt Platte IV. Fig. A.
en iſt. Nach Angabe alter Tataren ward in die-
gend, am Seeſtrande, vor etwan funfzig Jahren
rkes Erdbeben verſpürt.

en 10ten Februar 1786 bemerkten die Einwoh-
s Dorfs, daß ſich der Boden der ganzen Gegend
ndern und zu ſinken anfing und der Bach, an wel-
ie Mühlen erbaut waren, verſiegte noch am ſelbi-
ge. Zwey Tage darauf, um Mitternacht, fing
rdreich an mit fürchterlichen Spalten zu zerberſten,
eſer Zuſtand, der die Einwohner flüchtend machte,
bis zum 28ſten immer mehr überhand, an wel-
Tage die ganze Gegend oſtlich vom Dorfe, mit ei-
heil deſſelben, von dem Felſengebürge bis an die
alſo etwan 800 Faden in die Länge und an eini-
tellen über fünfhundert in die Breite, zehn, zwan-

zig und mehr Faden, unter ihrem vorigen Profil, z
zwar am meiſten näher an dem Gebürge mit allen dar
befindlichen Bäumen und Wohnungen, einſtürzte. Se
zehn tatariſche Häuſer mit allen Nebengebäuden und
ren Fruchtgärten, und noch von funfzehn andern the
die Gärten, theils die Aecker, waren mit in dieſem E
ſturz begriffen. In der Nacht vom 28ſten fingen, n
zwey kleinen Erdſtößen, die Bäche wieder an zu flieſ
bahnten ſich aber einen ganz andern Lauf und bildeten
und wieder, auf dem etwan dreyhundert Quadratfad
betragenden, eingeſunknen Lande, deſſen Oberfläche
ganz andres Anſehn gewonnen hatte, kleine Pfützen u
Moräſte.

Ob zu der Zeit, da der Einſturz erfolgte, ein Er
ben vorgegangen ſey, hatte von den erſchrocknen Einw
nern niemand bemerkt; es iſt aber ſehr wahrſcheinli
und die Erdbeben, welche, in eben dem Jahre, in Sc
ſien und beſonders in Ungarn bemerkt worden ſind, t
fen ziemlich nahe auf die Zeit, da ſich dieſer Einſtur
Taurien ereignete. Muthmaßlich aber iſt die Geg
von Kutſchukkoi ſchon zuvor, durch unterirrdiſche A
waſchung weicher, thonigter Lagen ausgehölt gewe
Die daher überſchickte Bergart war ein ſchwärzlicher
tuminöſer Thonſchiefer, der auch an der Seeküſte
zeigte, wo der Druck des eingeſtürzten Landes das
reich in die See hinausgedrängt und das Ufer hin
wieder zehn, zwanzig, dreyßig, ja bis ſiebenzig Fa
hinausgerückt und einige kleine Seen gebildet hatte.

Mitten in dem Erdfall iſt ein Theil der Höhe, w
che zwiſchen den Hauptquellen der kleinen Bäche lag,
einer ziemlichen Höhe ſtehen geblieben, ohne ihre
Bildung zu verändern, welches vermuthlich der mehr
Feſtigkeit ihrer Beſtandtheile beyzumeſſen iſt. Zw
ähnliche, doch mehr zerrüttete Erdkämme, liegen nä

ge

die See, dem oſtlichen Rande des Erdfalls paral. nebeneinander, doch etwas mehr, als jener, einge. n. Alles übrige, innerhalb des eingeſtürzten ns, iſt ſo durch einander geſchüttet und zerrüttet, man nichts mehr erkennen und von den Häuſern und en kaum eine Spur mehr ſehen kann.

XIII.

was von der eigentlichen Beſchaffenheit des orientaliſchen Türkis.

Seitdem **Reaumur** entdeckte, daß die Türkiſſe, welche man aus Frankreich erhält, mineraliſirte Zähne verſchiednen Thieren ſind, und andre Naturforſcher nach ihm gezeigt hatten, daß man die in verſchiedenen Gegenden mineraliſirt gefundne, farbenloſe Elefanten- und andre Thierzähne durch Calcination in Türkiſſe verwandeln könne, haben alle Mineralogen dieſen Grundſatz auf alle Türkiſſe überhaupt ausgedehnt und ſelbige durchgängig unter die Thierverſteinerungen gezählt.

Es hat aber der in Aſtrachan, als Direktor der Nationa. Schulen angeſtellte Herr **Demetrius Agaphi**, von Se. Excellenz den Herrn Geheimenrath, Senator und Ritter **Peter Waſſiliewitſch von Sawodowsky** Proben von dem eigentlichen **orientaliſchen Türkis**, den man de la vieille roche nennt, und der ſich durch mehrere Härte unterſcheidet, nebſt einer Nachricht eingeſchickt, wie er auf ſeinen durch Indien und Perſien gethanen Reiſen dieſe Türkiſſe, in ihrem Muttergeſtein, in der Gegend von **Piſchapur** oder **Niſchapur** in Choraſan angetroffen hat. Aus dieſer Nachricht und den dabey überſchickten, rohen und geſchliffnen Proben

erhellet deutlich, daß der orientaliſche Türkiß nicht mineraliſirten Thierzähnen, ſondern aus ordentlichen einem Muttergeſtein eingefloſſenen Lagen, Nierchen Punkten beſteht und mit dem Opal, Pechſtein, und C ſopras einerley Verhalten und Erzeugungsart hat, mit dieſen in eine Abtheilung gehört.

Hier ſind die eignen, überſetzten Worte dieſes merkſamen Mannes aus ſeinem Briefe aus Aſtra vom 2ten September 1791.:

„Daß der Türkis (Birjuſa) ein verſteinerter T zahn oder Knochen ſey iſt mir immer zweifelhaft v kommen, beſonders weil ich in dem Londoner Muſ bey aufmerkſamer Betrachtung eines daſelbſt aufbe ten Stücks [illegible]kis, nichts der Struktur und dem G be eines Zahns oder Knochens ähnliches habe bem können; die Zeit hat mich in dieſem Zweifel noch i beſtärkt.“

„Da ich auf meiner Rückreiſe aus Oſtindien, zu de, nach Rußland begriffen war, und mich in Ch ſan, nicht weit von Piſchapur *) befand, erfuhr i meinem großen Vergnügen, daß von ganz Aſien nu ſe Landſchaft Türkisgruben beſitze. Ich wurde hie begierig gemacht, aller Gefahr, nach dortiger Land zum Sklaven gemacht zu werden, ungeachtet, in Gruben zu gelangen, damit ich daſelbſt die Art, wi Türkis gefunden wird, recht einſehen lernen, m Zweifel aufklären, und dadurch der gelehrten Welt Dienſt leiſten könnte.“

„Hier iſt nun meine Beobachtung dieſer Grube wenigſtens mir Genüge gethan hat, vielleicht aber andern Naturliebhabern angenehm ſeyn wird.“

„Die Türkisgruben befinden ſich, in der dor Gegend, auf nicht gar hohen Bergen, deren Ober

*) So ſchreibt unſer Reiſende den Namen dieſes L

einer ſandgemiſchten Dammerde bedeckt iſt, die aber, der Dürre und Hitze des Climats, nichts als Ge- hervorbringt. Sichere Anzeigen eines Anbruchs ſich an dieſen Bergen nicht, außer daß die Ein- aus denen am Fuß des Berges etwan ſich zei- roſtbraunen Steingeſchieben, die Gegenwart Türkisanbruchs muthmaßen, und durch hin und gemachte Verſuchſchürfe ſelbigen zu entdecken ſu-

„Von ſolchen ſchon aufgedeckten Türkisgruben habe mehrere mit Aufmerkſamkeit beſichtigt und gefunden, ſich die Türkisklüfte, wie Adern von einem Haupt- , oder wie Nebenarme eines Stroms, nach allen ausbreiten; ſo daß, wenn man auf eine kleine gekommen iſt, man ſelbige nur verfolgen darf, um andre wichtigere zu ſtoßen.“

„Die Türkismutter liegt in horizontalen Lagen“ (al- ſizartig, wie der Chryſopras), „die von einer Linie auf einen halben Werſchok“ (ohngefähr 10 Linien) , und in kleine Stücke zerklüftet ſind, ſo daß man ein Stück antrift, welches in die Länge und Breite 12 bis 14 engliſche Zoll hält. Zwiſchen dieſen Lagen, welchen die Türkismaterie, theils wie kleine Klüfte, theils wie Körner, Tropfen und Nierchen eingefloſſen iſt, befinden ſich Lagen von eben dem Muttergeſtein, und gleicher Dicke, aber ohne Türkis.“

„Aus obgedachten Lagen nun wählt man die Stücke aus, welche viel reine Türkismaſſe und wenig von dem Muttergeſtein enthalten. Aus Vielen iſt oft nichts Gu- tes, und kaum einer Erbſen große Türkiſſe auszuſuchen; reine Steine, welche die Größe einer halben Nuß ha- ben, ſind ſchon etwas Seltnes, und werden hochgeſchätzt, weil der Abgang der Türkiſſe an die Awganer, Perſer, und andre aſiatiſche Nationen groß iſt.“

„Ich hatte Gelegenheit in dieſen Türkisgruben einige Stücke von verſchiedner Farbe, aus dem beſten Vorrath, für mich auszuſuchen, wovon ich acht, zu Unterſuchung der Materie und des Muttergeſteins, zu überſenden die Ehre habe. Man ſieht daran, wie in einem Stück die Farbe der Türkismaterie veränderlich iſt; der blaueſte Türkis aber iſt immer der härteſte. Es erfolgen auch dabey ein kleiner, reiner, geſchliffner und ein größerer etwas angeſchliffener Türkis, um zu zeigen, daß die rohen Stücke würklich die wahre Türkismaterie enthalten.“

„Nach dieſem allen will ich nur darauf kommen, daß Reaumür, Wallerius und andre Naturforſcher, ohne die Türkisgruben geſehen zu haben *), ja vielleicht ohne die rohe Türkismutter zu kennen, vielleicht nach gekünſtelten Steinen dieſer Art, den Türkis überhaupt für verſteinerte Zähne und Knochen erklärt, und deren Knochenähnliche Textur, ja ſogar den Nervenkanal wollen geſehn haben. Ich kann dagegen meinerſeits verſichern, daß dem ganz und gar nicht alſo iſt, ſonſt müßte, in den von mir beſichtigten Türkisgruben, doch irgend eine Spur von noch nicht veränderten Knochen und Zähnen anzutreffen geweſen ſeyn, ſo wie man im Kalk unverſehrte Muſcheln findet. Dort aber zeigt ſich nicht der geringſte

*) Unrecht hat nun hier unſer Beobachter freylich, daß er glaubt Reaumür habe, ohne die Natur zu beobachten, die Türkiſſe für Thierknochen und mineraliſirte Zähne gehalten. Reaumür hatte in Abſicht der franzöſiſchen und aller europäiſchen Türkiſſe eben ſo wohl recht, als unſer Beobachter in Abſicht der aſiatiſchen. Wenn jemand diejenigen, itzt von Steinhändlern in Gang gebrachte falſche Türkiſſe, die aus dem ſeltnen blaulichten, feſten, ſibiriſchen Malachiten geſchnitten ſind, zur Unterſuchung bekäme, würde er nicht Recht haben ſie für ein Kupfererzt zu erklären. Unicuique ſuum! P.

geringſte Anſchein dazu, und die von mir vorgelegte rohe Stücke, in welchen die Türkismaterie wie Tropfen und kleine Lagen eingefloſſen iſt, werden einen jeden überzeugen, daß hier nichts von Knochen oder Zähnen zu vermuthen ſey.“

Von denen durch den Herrn Agaphi überſchickten Stücken der rohen Türkismutter iſt mir ein irreguläres Stück, etwan anderthalb Quadratzolle groß, zu Theil geworden. Es beſteht theils aus der Türkismaterie, die darauf eine ungleiche, von $2\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Linien dicke Lage macht, in welcher aber ein kleiner Keil von der ſchwarzbraunen Bergart mitten inne liegt, und auch hin und wieder Punkte derſelben zu ſehen ſind; theils aus einem Caffeebraunen, verhärteten Thon. Dieſe Türkismaterie iſt Bleichgrün, an dem einen Rande der Lage ſogar ins Weiſſe ſchießend. Sie iſt daher auch nicht von der härteſten Art, wird von der Feile leicht angegriffen und haftet, doch nur unmerklich, an der Zunge; am meiſten da, wo ſie weißlich iſt. Auf dem Bruch iſt ſie matt, einförmig, von zarten dichtem Gefüge und ohne ſichtbare Theile; nimmt aber eine gute Politur an, die jedoch bey den härteren Stücken ſchöner ausfällt. Die Farbe ſcheint, nach einigen damit gemachten Verſuchen, vorzüglich von Kupfer herzurühren; doch hat allerdings auch Eiſen, welches in dem Thonartigen Muttergeſtein häufig enthalten iſt, daran Antheil. Vor dem Blaſerohr geröſtet, wird dieſer Türkis beynahe eben ſo braunſchwärzlich, wie das Muttergeſtein und dieſes wird beym Röſten noch etwas ſchwärzlicher. Wenn beyde mit einem kleinen Zuſatz von Unſchlitt gebrannt worden, ſo zieht der Magnet häufige Theile daraus an, doch ſparſamer aus dem Türkis ſelbſt, als aus der Bergart, die vom Röſten nichts von ihrer Härte verlieret.

XIV.

Bericht von dem neuen Grubenbau am Fluſſe Buchturma, außerhalb der Kolywaniſchen Gränzlinie.

Seit einigen Jahren hat man die außerhalb der bisherigen Kolywaniſchen Gränzlinie, bis an die tractatenmäßige Gränzſcheidung mit der itzt unter Chinesischen stehenden Soongorey, gelegne Gegend des Altaiſchen Gebürges näher zu unterſuchen angefangen, und unter andern auch nun an dem, oberhalb Uſtkamenogorsk, in die rechte Seite des Irtiſch fallenden Fluß **Buchturma** den Bergbau, in einem vielverſprechenden Schiefergebürge, eröffnet.

Zuerſt iſt daſelbſt die ſogenannte **buchturminskiſche Grube**, wo ſchöne Laſuren, Grüne und Kupferglaß brechen, betrieben und zur Sicherheit dieſer Arbeit, ſowohl gegen die Chineſiſchen Gränztruppen, als auch gegen die im höhern Gebürge, an der Ulba und Bjelaja anſäßig gewordne ruſſiſche Läuflinge *) die **Redoute Nadeſchda**, mit einem Jägerpiket angelegt worden. Verſchiedne andre, in der Nähe aufgeſchürfte Kupfererzte haben eben ſo, wie die Buchturminskoi Rudnik, nur einen geringen Silbergehalt gegeben.

Endlich aber iſt im Maimonat 1791 durch einen von der Buchturminskiſchen Grube auf die Hirſchjagd abge-

*) Dieſes ſind mehrentheils aus dem Kolywaniſchen nach und nach entflohene Berghauer und Hüttenleute, die ſich nun im verwichnen 1791ſten Jahre freywillig wieder unterworfen und zu Kaſakendienſten erboten haben. Ihre Anzahl beläuft ſich auf einige Tauſend.

abgefertigten Schlöſſergeſellen, Geraſſim Syränoſ, ein wichtiger und mächtiger Anbruch güldiſcher und ſilberhaltiger Ochererzte entdeckt, und auch noch im nehmlichen Sommer mit Arbeit belegt, durch Schürfe hinlänglich unterſucht und eine große Menge guter Erzte daraus gefördert worden. Dieſer Anbruch liegt von der Buchturminskiſchen Grube etwan 33 Werſte den Fluß hinauf, auf der linken Seite eines kleinen Nebenbachs Bereſofka, etwan eine Werſt von dieſem Bach und 6 Werſte vom linken oder ſüdlichen Ufer des Buchturma, nur 100 Faden von einem kleinen Bachgerinne Gräſnuſchka entfernt.

Durch die daſelbſt gemachten Schürfe, einen quer über den Gang gezognen Durchſchnitt und einen angefangnen Schacht ergiebt ſich, daß die Erzte zwiſchen Schiefer liegen und in einen über 27 Lachter langen und ſieben Lachter mächtigen Gang, am Gehänge eines ſanften Gebürges ausſtreichen. Das Liegende macht ein grauer, etwas kalkſchüſſiger und mit feinkörnigtem Quarz vermiſchter Thonſchiefer, der dem Gange eine weiſſe, talkigte Schale zur Ablöſung giebt. Das Hangende iſt ein gelblicher mit feinem Glimmer gemengter Thonſchiefer, der am Gange ein graues Salband macht. Beyde Bergarten ſind von mäßiger Feſtigkeit. Der Berg, worin der Gang ausſtreicht, iſt etwan 51 Lachter über der Gräſnuſchka ſenkrecht erhöht und der Ort, wo der Gang durch alte tſchudiſche Arbeiten aufgedeckt worden, liegt 21 Lachter über eben dieſem Waſſerpaß. Man hat auf dem ſtreichenden des Ganges 27 Lachter geſchürft und in den letzten Schürfen den Gang noch fortſtreichend gefunden. In die Tiefe ſcheint er ſich eben ſo beſtändig anzulaſſen und die obern Erzte ſind ſo leicht zu fördern, daß man mit 23 Arbeitern in wenigen Monaten über 8000 Pud davon gewonnen hat. Da man nach allem

Anſchein

Anſchein von der Dauer des Ganges und dem edlen G
halt der Erzte dieſer neuen Syränoſſchen Grube a
die Zukunft viele Hoffnung ſchöpfen kann, und zum
da man in dieſer Gegend einen viel größern Umfang vo
ſchieferartigem Erzgebürge, als das durch Granit wie i
einem Keſſel eingeſchloſſene Kolywaniſche und Schla
genbergiſche, vor ſich hat; ſo wird die Arbeit daſelb
mit Eifer fortgeſetzt und an der Mündung des Buchtu
ma ein befeſtigter Wohnplatz unter dem Namen Buch
turminskoi Krepoſt, angelegt werden, zu deſſen B
ſatzung man vorläufig die obgeachten, zum Gehorſa
zurückgekehrte Läuflinge wird gebrauchen können.

Die Hauptabänderungen der Erzte, welche ſich i
dem ſieben Lachter langen, quer über den Gang gezogne
Durchſchnitt gezeigt haben, ſind körnigter Quarz, theil
allein, theils mit Schwerſpath vermiſcht, beyde mit Bley
ſpat, Eiſen und Kupferochern verſchiedner Farbe durch
zogen, dann häufige mit Quarz oder auch Schwerſpath
gemengte, braune oder gelbe feſte Ochererzte, ſelten mi
Pecherzt, öfter mit Kupfergrün und Laſur; und dann
ſparſam ein Zeiſiggrüner, theils derber, theils mürbe
Ocher, wie ſonſt auch im Schlangenberg und in der Se
menoſſchen und Bereſoſſchen Grube ſehr güldiſch gebro
chen; und alle dieſe Erzte, beſonders die Ochern, ſin
mit ſehr feinem, oft kaum ſichtbaren, ſtaubförmigen
bald hochfärbigen, bald blaſſen, ſilbergemiſchten Gold
zart eingeſprengt.

Beym Probiren haben dieſe Erzte ſich folgender
maßen in Gehalt gezeigt:

1) Ein körnigter, mürber Quarz, der gleich im Hän
genden anliegt, und wovon 400 Pud gefördert worden
mit feineingefloßnem Bleyſpat, etwas Bleyglanz, röth
lichem Eiſenocher und feinem Goldſtaub; hält im Pud
$5\frac{1}{4}$ Pfund Bley und $4\frac{1}{2}$ Solotnik güldiſchen Silbers.

2) Mi

2) Mit Quarz vermiſchter Schwerſpat, mit buntfärbigen Ochern, Bleyſpat, Kupfergrün, Laſur, auch etwas gediegnem Golde, wovon an die 1000 Pud gefördert worden, hält 5 Pf. Bley und 4½ Sol. güldiſchen Silbers.

3) Der Zeiſiggrüne, theils mürbe, theils derbe Ocher, mit etwas Quarz, Schwerſpat, Bleyſpat, und feinem Goldſtaub, wovon nur etwan 50 Pud gewonnen worden, hält 2 Pf. Kupfer, 6½ Pf. Bley und 3½ Solotn. güldiſchen Silbers.

4) Ein Jaſpisartiges Erzt mit Bleyſpat, gelben Ocher, Kupferblau und Grün, etwas Schwerſpat und Quarz, hält 7 Pf. Bley, und 3 Sol. Silber mit Gold. Davon ſind 150 Pud gefördert worden.

5) Schwerſpat, mit bunten Ochern und etwas gediegnem Golde, wovon 110 Pud gewonnen worden, hält 1⅛ Pf. Bley, 4⅛ Sol. güldiſchen Silbers.

6) Mit etwas Schwerſpat vermiſchter Quarz, mit ſchwarzen und braunrothem Ochern und etwas Goldſtaub deſſen 130 Pud gefördert worden, hält 6½ Pf. Bley, 2½ Sol. güldiſchen Silbers.

7) Schwerſpat mit Quarz und Bleyſpat, auch braunrothen Eiſenochern und etwas Goldſtaub, wovon 100 Pud gewonnen ſind, hält 5 Pf. Bley und 2½ Sol. güldiſchen Silbers.

8) Schwerſpat und mürber Quarz, mit Bleyſpat und brauner Eiſenocher, auch etwas Goldſchlich und Spuren von Hornſilber, wovon nur 36 Pud gefördert ſind, hält 3¼ Pf. Bley, und bis 13 Solotnik güldiſchen Silbers.

9) Quarz mit angeflognem Kupferblau und brauner Ocher, wovon 24 Pud gewonnen worden; giebt 1½ Pf. Kupfer, 2 Pf. Bley, 4¼ Solotn. güldiſchen Silbers.

Das auf den Tschudischen alten Halden gefundne quarzigte und spatige Ochererzt hat $3\frac{1}{4}$ Pf. Bley und Solotnik güldischen Silbers gegeben.

Im Durchschnitt geben alle obige Erzte aus dem obern Theile dieses neuentdeckten Ganges zusammengenommen etwan $4\frac{13}{96}$ Solotn. güldischen Silbers vom Pud und das Gold macht darin $\frac{162}{96}$ aus; welches bey dem Kolywanischen Hüttenwesen schon für einen guten Gehalt gerechnet wird. Vielleicht sind aber in einer mittelmäßigen Teufe noch reichere Erzte zu hoffen.

Die Holzung in der Gegend dieser Gruben ist zwar nicht zur Anlage eines Hüttenwerks, aber vollkommen zur Grubenzimmerung hinreichend. Auf dem Plan sind deren verschiedne Beschaffenheit und auch die auf der andern Seite des Irtisch befindliche Fichtenwaldung angezeigt, welche im Winter, über das Eiß des Flusses, leicht anzuführen ist. Die Erzte können bequem an den Irtisch geführt und mit Fahrzeugen stromabwärts geschifft werden; da denn vielleicht, wenn der Vorrath guter Erzte hinreichend befunden werden möchte, die alte, zu Demidofs Zeiten angefangne Schulbüskische Schmelzhütte wieder gangbar gemacht werden kann, um diese Erzte zu verschmelzen.

Von dem auf dem Plane bey D. angezeigten, halbverwaschenen, jedoch noch stellenweise bis auf zwey Ellen tiefen Graben, der sichtbarlich von alten Bewohnern dieser Gegend herrührt, ist schwer zu bestimmen, wozu er eigentlich gedient haben mag.

XV.

Verzeichniß einiger in der Gegend um den Penſchiniſchen Meerbuſen, und auf Kamtſchatka bemerkten merkwürdigen Foſſilien.

Theils durch den in Jiſchiginsk angeſtellten Schichtmeiſter Daniel Hauſe theils durch andre, ſind ſeit einigen Jahren mehrere merkwürdige Bergarten und Foſſilien um das Ochotskiſche Meer und deſſen Penſchiniſchen Buſen, wie auch auf der Halbinſel Kamtſchatka entdeckt, geſammlet und zum Theil überſandt worden, wovon es Liebhabern der Mineralogie nicht unangenehm ſeyn wird hier ein Verzeichniß zu leſen, da Nachrichten aus ſo entfernten und wenig beſuchten Gegenden ſelten ſind.

1. Auf der Landzunge Taigonos, etwan 90 Werſte von Jiſchiginsk, an einer kleinen Bucht, bey der Mündung des Bachs Topolefka, werden am Fuß eines mäßigen Berges, welcher an die Bucht ſtößt, Stücken von derben Zinnobererzt gefunden, und die Bergart iſt daſelbſt ein ſchwarzer, flözartiger Schiefer.

2. Sechs Werſte ohngefähr, von dieſer Stelle, längſt der Topolefka herauf, iſt auf der rechten Seite dieſes Bachs ein hohes Ufer, wo Stücken von einem reichen Lasurerzt zum Vorſchein kommen. (Von beyden habe ich kleine Stüfchen erhalten).

3. Zwey Werſte von vorgedachter Bucht iſt ein Schnee-weiſſer Thon zu finden.

4. An der See, zwiſchen den Bächen Tſchaibucha und Matuga finden ſich große Stücke verſteinerter Holzſtämme, mit den Wurzeln.

5) Bey

5) Bey der Mündung des Bachs Obwekofka der See, iſt ein zieml̃iches Lager Steinkolen vorh den. (Aus dieſer Gegend habe ich eine blättrige, ſchr ze, bituminöſe Schieferkole erhalten, deren kaum niendicke Lagen ſich leicht von einander abſondern, g ſentheils aus plattgedrückten Holzſpänen oder Pflan theilen zu beſtehen ſcheinen, im Feuer, wie einige b minöſe Hölzer, mit einem angenehmen Geruch brem und mit häufigern, größern und kleinern, aber meh theils bröcklichen Bernſteintropfen eingeſprengt ſ In eben ſolchen Schieferkolen wird der Bernſtein Eißmeer, um die Gegend der Jeniſeiſchen Mündung funden, iſt aber daſelbſt feſter, und dem preußiſchen m ähnlich; da hingegen der vom Penſchiniſchen Meer gleichſam wie geröſtet ausſieht, und zwiſchen den F gern leicht zerbröckelt werden kann. P.)

6. Zwey Werſte vom Bach Uikan, an der Seeki iſt eine groſſe Menge Markaſit anzutreffen.

7. Drey Werſte von der See, das Flüßchen W watama herauf, befinden ſich heiſſe Quellen. S ſprudeln aus einem Abſturz, drey Faden über dem F des Berges der ſie hervorbringt, und ſind beym Urſpru ſo heiß, daß man Fiſche und Fleiſch darinn gar ſie kann. Dem Geſchmack nach ſcheinen ſie Bitterſalz u etwas vitrioliſches zu enthalten. An der Oberfläche d Berges zeiget ſich eine ſchlackenähnliche Lava, die v der Wirkung des vormaligen unterirdiſchen Brandes z get. Die Koräken kuriren mit dieſem Bade aller Wunden und Schäden.

8. Von der Mündung des Bachs Schirokaja wan 10 Werſte aufwärts, wird ein rothgelber feiner Le ben-Ocher gefunden.

9. Nicht weit von Srednei Stanok iſt in ein Berge ſehr gutes Eiſenerzt angezeigt worden, welch

diesen Gegenden, die das Eisen mit schweren Kosten von Irkurzk ziehen müssen, und für die Amerikanische Schiffarth von grosser Wichtigkeit ist.

10. In der Itkanischen Bucht bricht in einem hohen Uferabsturz, an der See, reines und schönes Marienglas, welches eine Bearbeitung verdient.

11. In dem Bezirk von Oklansk am Penschinischen Meerbusen, werden mancherley in Kiesel, Pechstein, Chalcedon und Kieß verwandelte Hölzer am Seeufer gefunden.

12. Zwischen den kleinen Flüßen Palan und Unkilee, finden sich in den brannten Meerufern Nieren mancherley Grösse und Gestalt, die voll Amethyst-quarz stecken.

13. Am Ufer der Bucht Rekina kann man Carneole in Menge auflesen; und an einem kleinen, in diese Bucht fallenden Quellbach hat man in Carneol verwandeltes Holz, ingleichen Knochen und einen Thierzahn, viertehalb Pfund schwer, gefunden.

14. Nicht weit vom Bach Pustaja zeigen sich, in einem an der See gelegnen Berge, Nieren eines weissen, thonigten Stahlerzres. Gleich dabey liegt eine kleine Schicht kießvermischter Steinkolen.

15. Nicht weit vom Bach Talofka und an andern, werden Abdrücke von allerley Baumblättern in thonigten und Mergelartigen Schiefern gefunden.

16. Bey der Mündung des Bachs Pallan finden sich in den brannten Ufern außerordentlich schöne, krausgewachsne und getröpfelte Chalcedonfiguren, und allerley Kristallnieren.

17. Zwischen dem Bach Obwekofka und dem Grottenfelsen (Dirowatoi Kamen) ist ein Stück agatisirtes

tisirtes Holz, fast so roth wie Siegellack, gefunden worden.

18. An der Mündung des Flusses Bolschaja a Kamtschatka, ist eine gediegne Kupferstuffe von G wicht etwan eines halben Pfundes aufgelesen worden.

19. Etwan 40 Werste von dessen Mündung au wärts liegt auf seiner linken Seite ein Berg, auf w chem, ganz am Tage, sehr schöner, halbdurchsichtig gediegner Schwefel bricht.

20. An der Mündung des Tigilflusses fand m einen unbekannten Thierzahn, vermuthlich eines El fanten, sechstehalb Pfund schwer, und ganz blauschw angelaufen. Bimstein wird ebendaselbst sehr rein au geworfen.

21. Auf einer Klippe gegen den Ausfluß des Bach Amanina liegen in Chalcedon und Carneol versteinert Muscheln und Muschelabdrücke in Sandstein.

22. Von den Tschuktschen erhält man Wetzsteine und Meißel die aus einem halbdurchsichtigen grünen Jaspis gemacht sind, und Pfeilspitzen von Rauchfärbigem Bergkristall.

Die Fortsetzung künftig.

XVI.

Mineralogiſche Neuigkeiten aus Sibirien.

Je mehr die Mineralogie in Rußland Liebhaber findet, deſto mehr thun ſich hie und dort, in den weitläuftigen Gebürgen Sibiriens, nützliche und merkwürdige Entdeckungen auf. Theils Gewinnſucht, welche, bey den hohen Preiſen der Stuffen in Rußland, in dieſem Handelszweige neue Nahrung findet, theils das Verlangen der Bergbeamten, ihren Obern und Freunden mit neuen Seltenheiten zu dienen, bringt nach und nach neue Gegenſtände an den Tag, auf welche man ſonſt entweder nicht geachtet, oder die auch vormals nicht aufgedeckt waren; und die Aufklärung geht in der Naturkenntniß des Rußiſchen Reichs, ſo wie in allen andern menſchlichen Kenntniſſen, unter der wohlthätigen und glorreichen Regierung der Großen Catharina mit Rieſenſchritten fort. Von der ſeit 1785 gemachten Entdeckung der herrlichſten Porphyrarten im Altaiſchen Gebürge, welche den mannichfaltigen und ſchönen Uraliſchen Jaspisarten den Vorrang ſtreitig machen, werde ich in beſondern Aufſätzen Nachricht geben, und von neuen Grubenarbeiten am Buchturma iſt ſchon oben geredet worden. Hier ſoll nur von einigen neuerlich bekannt gewordnen, für den Mineralogen merkwürdigen Gegenſtänden kürzlich gehandelt werden.

I.

Rubinrother Strahlſchörl und ſogenannter Haarſtein, aus der Gegend von Murſinka.

Das flache, grobfügige Granitgebürge in der Gegend des zwiſchen Cathrinenburg und Werchoturie gelegnen Orts **Murſinka**, iſt ſchon längſt wegen ſeiner Bergkriſtallen, Amethyſten, weiſſen Topaſen oder ſogenannten Sibiriſchen Diamanten, Peridoten, und mannigfaltigen ſchönen Druſen berühmt geweſen. Auch von Feldſpath hat man daſelbſt mancherley artige Cryſtalliſationen und Druſen geſammlet, worunter beſonders die priſmatiſchen aus der Peridot- und Feldſpatmaterie innig vermiſchte Cryſtalle merkwürdig ſind. Seit einigen Jahren hat man daher auch einen ganz eignen, **rubinrothen Strahlſchörl**, und **Bergkryſtalle** die mit feinen Schörlnadeln durchzogen ſind, als Seltenheiten und ziemlich ſparſam, daher zu uns gebracht.

Leztere ſind unter dem Namen der **Haarſteine** (ruſſiſch **Wolosſatik**, franzöſiſch Cheveux de Venus) theils als Ringſteine, theils in gröſſern rohen Stücken verkauft worden. Das gröſte Stück, welches mir davon zu Geſicht gekommen, befindet ſich in der ſchönen Mineralien-Sammlung des Herrn Grafen **Alexander Stroganof** in S. Petersburg, und iſt eine gute Handbreit dick und auch von der Länge einer Hand, jedoch nur ein Bruchſtück eines noch viel gröſsern Bergkriſtall, von vollkommner Durchſichtigkeit. In dieſem und in den kleinen Steinen der Art, die zu Kauf geboten werden, ſieht man einen haardünnen, gelbrothen Schörl, in ganz graden, oft mehr als Zoll langen, feinen Nadeln, deren zuweilen viele ganz parallel laufen, und ſich Bündelweiſe untereinander kreuzen, eingeſchloſſen, welche den Glanz und das Anſehen recht rother Menſchenhaare haben. Es

werden

…ben aber auch Kristalle mit etwas stärkern Schörl-…len ebendaselbst gefunden, und ich habe Stücke mit …chörl bis zur Strohhalmsdicke, auch mit schwarzem und …nlichem Schörl, auch Stüfchen mit solchem Haar-…rl blos, außer dem Kristall, gesehen. In Feinheit …t der Haarstein oft nichts dem Schweizerischen und …rasilischem Kristall mit Asbestfäden nach, und die pa-…llele Lage ganzer Bündel von Schörlstralen macht ihn …nders schön und merkwürdig. Schöne, fehlerlose, …t feinschörlige und klare Haarsteine zu Ringen, wer-…n bis auf 25 und mehr Rubel geschätzt.

Der Rubinrothe Strahlschörl ist eine noch grös-…re Merkwürdigkeit, und bisher im Mineralreich noch …ne Beyspiel. Denn alle rothe Schörle die man aus …dern Gegenden noch hat, z. B. der hyacinthfarbige Stangenschörl im weissen Quarz von Ronitz, der rothe …homboidalische Schörl von Schmölnitz, beide aus Un-…rn, sind mit unserm sibirischen gar nicht zu vergleichen, …d keiner hat die schöne Rubinfarbe desselben.

Dieser neue Schörl wird eigentlich bey dem zwölf Werste von Mursinka gelegnen Dorfe Sarapulka, am östlichen Gehänge einer etwan 50 Faden aufsteigen-den weitläuftigen Granithöhe gefunden. Man hat Stü-cke davon von der Größe einer doppelten Faust, bis zur Größe einer Bohne, als Geschiebe, in der mit verwit-tertem Granitgruß vermischten Dammerde dieses Berges, hauptsächlich in der Nachbarschaft eines daselbst durch den Granit setzenden, drey Lachter mächtigen, mit Quarz-blättern durchzognen, und fast nur an der Ablösung mit Glimmer, als mit einem Salband versehenen Feldspat-ganges, wovon gleich noch die Rede seyn wird, aufgele-sen. In dem Feldspathgange selbst findet man schönen Peridot, in säulenförmigen, sechseckigten, am Ende abgeschnittnen und mit sechs schmalen Flächen um die

Scheitelfläche facettirten Kriſtallen, ſelten bis zur Dicke eines Fingers, gemeiniglich nur wie ein Federkiel; darnach ſchwarzen, ſehr harten Schörl, in ſechseckigten, drey Hauptkanten bildenden, geſtreiften, an der Spitze abgeſtuzten, oder mit drey Flächen zugeſtumpften Säulen, aber beide ziemlich ſelten, und am allerſeltenſten Spuren von dieſem rothen Schörl, eingeſtreut.

Alle Stücke dieſes Rubinfarbigen Schörls, welche gefunden worden, ſind Theile von Segmenten einer Sphäroide, die aus lauter vom Mittelpunkt nach der Fläche ſich ausbreitenden, ekigten, Bündelweiſe zuſammengewachſenen, aber im Bruch deutlich zu trennenden, glänzenden, durchſichtigen Nadeln beſtehen. Die Stücke ſcheinen mehrentheils auf einem platten oder convexen Grundſtück aufgeſeſſen zu haben, wo ſie ziemlich eben, aber feinblättrig anzuſehen ſind. An der obern Fläche ſind die Bündel von Strahlen ungleich lang, und mehrentheils zwey oder dreyſeitig, zuweilen auch vier und fünfſeitig abgeſtumpft, ſo daß die convexe Oberfläche eines Stückes, wie mit ungleich aneinandergepaßten Granaten beſetzt erſcheint. An einigen Stücken geht die rothe Schörlmaterie, ohne abzuſetzen, in ſchwarzen ſtraligten Schörl über. Ich habe auch eine im Granit feſtſitzende Schörlkugel geſehen, die faſt weißlich, aber violet und rubinfarben geſtreift war. Die gewöhnliche Farbe iſt eine mehr oder weniger blaſſe oder geſättigte, ins roſenrothe ſchieſſende, Ballasrubinfarbe. Weil ſich die ganze Subſtanz in Nadeln, dünner als ein feiner Grashalmen zerſplittern läßt, ſo ſind zu einem Ringe taugliche Steine daraus niemals rein zu erhalten, die ſonſt ein angenehmes Anſehn haben würden. Indeſſen iſt dieſer Schörl ſo hart, daß er nicht nur Glas ſehr ſtark, ſondern auch ſogar Bergkriſtall und Amethyſten, obwohl nur leicht, ritzet und von der Feile wenig angegriffen wird. Ich habe

hat bemerkt, daß die meisten Stücke dieses Schörls, nicht, etwas elektrisch werden, und wenigstens so stark wie der Topaß, die Asche anziehn. An einigen Stücken sieht man Säulen von dem schwarzen prismatischen Schörl in allerley Richtungen angewachsen oder durchgeflossen. Die specifische Schwere des rothen Schörls zum Wasser in dem Verhältniß wie 287 zu 100, da das harte schwarze Schörl sich zum Wasser wie 320 zu 100 verhält.

Vor dem Blaßrohr ist dieser Schörl ohne Zusatz unschmelzbar. In mäßigem Schmelzfeuer wird er erst violet, dann bläulich, dann streifenweise und endlich ganz weiß und undurchsichtig, auch zulezt ziemlich mürbe. Vermuthlich hatte die oben erwähnte Schörlkugel an der Sonne, oder durch Feuersetzen ihre Farbe mehrentheils verlohren. Bey verstärktem Feuer scheint er sich aufzublähen und zerfällt hernach bey der ersten Berührung in ein weisses Mehl; in der allerstärksten Reverberirhitze schmelzt er endlich zu einem weissen Glase, welches am Stahl Funken giebt. Nach des Herrn Hofraths Herrmann chymischer Untersuchung soll er in hundert Theilen enthalten:

Glaßartige Erde	47	Theile.
Alaunerde	28	—
Bitterſalzerde	10	—
Kalkerde	7	—
Braunstein	2	—
	100	—

2.

Grüner schillernder Feldspat aus der Gegend des Tscheborkul.

Dieser Sibirien ganz eigenthümliche, bleichgrüne, mit einem Silberglanz, oder Perlmutterartig schillernde

Felsſpat, wird ſeit ohngefähr acht Jahren in der Ge
von Tſchebarkul, am Baſchkiriſchen Ural der Ji
ſchen Provinz, gebrochen. Die ganze dortige Ge
iſt, bis an den nahe gelegnen hohen Berg Imen
wie ich ſchon im zweyten Theil meiner Reiſe S
geſagt habe, lauter Granit, der zum Theil aus gr
Stücken Feldſpath, (nicht Quarz,) und Mariengla
ſteht, welches auch am See Tſchebarkul zum häufi
Gebrauch gebrochen wird. In einiger Entfernun
da bricht, gegen den Imentau näher, ein ganz ſch
braunes, faſt gar nicht durchſichtiges Mariengla
ziemlich großen Tafeln, oft faſt eine Spanne bre
ähnlichem Granit. Der grüne Feldſpat iſt erſt
nach meiner Reiſe durch jene Gegend, entdeckt wo
Er bricht eigentlich zwölf Werſte von dem See T
barkul und drey Werſte von dem See Imenkul,
ohngefähr eben ſo weit von dem ſteilen Fuß des
Granitberges Imentau, in einer kleinen Granit
an zwey Stellen. Man findet ſo große Stücke
rein, daß in dem Kaiſerlichen Kabinet der Eremit
Petersburg zwey daraus gearbeitete Vaſen, von n
ſtens neun Zoll hoch, und $5\frac{1}{2}$ Zoll im Durchſchni
ſehen ſind. Solche Stücke ſind jedoch ſelten; m
theils iſt er mit kriſtalliſirtem grauen Quarz und br
Glimmer in kleinen Platten, ſparſam durchwürkt
nur ſelten ſchön grün, gewöhnlicher durch alle Gra
Verbleichung, bis ins Graue, zu finden. Zuwei
er in groſſen, rhomboidaliſchen, abgelößten Kry
gefunden worden. Man trift ihn auch mit hoh
ten, drey und mehr eckigten Kryſtallſtangen durch
ſen an, die im Durchſchnitt eben ſolche hebräiſche
raktere, nur viel gröber, vorſtellen, wie der ſoge
hebräiſche Stein, den man in einigen Gänge
grobfügigen Granits bey Murſinka, ingleiche
See Kolywan in Sibirien, ſehr ſchön findet, un

auch Beyſpiele aus Schottland in Huttons *Theo-
of the Earth from the Tranſactions of the R. S. of
burgh. 4. p. 47. tab. 2.* beſchrieben und abgebildet

Unſer grüner Feldſpath bricht, wie gewöhnlich, in
mboidal-parallelepipediſchen Stücken, die ihr blätt-
s Gefüge deutlich zeigen, und vermöge deſſelben, auf
n rechten Bruch auch roh, am meiſten aber nach dem
hnitt, oder angeſchliffen, mit einem ſchönen, weiſſen
ilberglanz ſchillern, und alſo eine Art von Mondſtein
rſtellen. In dünne Platten, Ringſteine und Ohrge-
nge geſchnitten iſt er auch, beſonders in einigen Stü-
n, ziemlich halbdurchſichtig. Seine Grundfarbe geht,
verſchiednen Stücken, aus dem ganz bleichen, meer-
rünen bis ins Lauchgrüne. Er hat etwas mehr Härte
nd Feſtigkeit wie gewöhnlicher Feldſpat, ſplittert auch
icht ſo leicht, nach dem Blättergefüge, wie der Labra-
rſtein, und läßt ſich dünner bearbeiten. Da er nur
n vorgedachter Stelle und nicht in großer Menge ge-
nden und izt für den Hof bewacht wird, ſo möchte er
ohl immer eine Seltenheit bleiben. Indeſſen werden
raus verfertigte Kleinigkeiten in Cathrinenburg zu
nem mäßigen Preiſe verkauft. Man findet dieſen Feld-
ath zuerſt erwähnt in des Herrn von Born Catalogue
methodique et raiſonné de la Collection des foſſiles de
Mlle. Eleon. de Raab *Tom. I. p.* 140. Seine Farbe rührt
vom Kupfer her, wovon ſonſt im Granit wenig Spuren
vorkommen.

3.

Von merkwürdigen Hyacinten und Granaten am Wilui.

Der oftgerühmte Herr Hofrath **Laxmann** *) hat auf einer im Jahr 1790 an den **Wilui**, oder wie ihn die Jakuten nennen, **Yrysfluß**, gethanen Reiſe, unter andern Merkwürdigkeiten, an der Mündung des in den Wilui fallenden Bachs, **Achtaragda**, theils in Lagen eines erdhaften und gleichſam druſigtporöſen, ſtratitiſchen Geſteins, theils auf der darunter befindlichen Lage eines ſehr eiſenſchüſſigen Traps zwey merkwürdige Kryſtalliſationen entdeckt, die hier unter den neuentdeckten mineralogiſchen Merkwürdigkeiten Sibiriens angeführt zu werden verdienen.

Die **eine** ſind wahre, jedoch unreine und nur wenig durchſichtige, dunkelolivengrüne **Hyacint-Kriſtalle**, faſt ſo wie einige derer in den ausgeworfnen Bergarten des Veſuvs und des Berges Somma ſo häufigen Hyacinthe, und vollkommen ſo, wie **De Rome de l'Isle** in ſeiner **Kryſtallographie**, durch **Fig.** 125 und 126. der ſechſten **Platte** die Hyacintengeſtalt abgebildet hat. Drey der vollſtändigſten und regelmäßigſten dieſer Kryſtalle, wovon es aber unzählige kleine Abweichungen giebt, habe ich auf der **Platte** III. unter **Fig.** 1. 2. 3. ſeitwärts und von der Spitze vorgeſtellt. Einen unordentlich gebildeten, mit kleinen viereckigten Tafelkryſtallen und einigen eingewachſenen Granaten beſezten, ſtellt **Fig.** 4. vor. Einige haben eine glaſigt glänzende Oberfläche, andre ſehen von auſſen matt, wie grob abgeſchliffen aus. Alle bilden überhaupt eine rechtwinklicht vierſeitige kurze Säule

*) Mehrere ſchöne Entdeckungen dieſes unermüdeten Naturforſchers wird man unten, unter den Auszügen aus Briefen finden. P.

…le mit abgeſchlifnen Kanten, und verändern ſich am …en durch die Breite dieſer Kantenflächen, die bald …al, bald breit, und an den Enden oft ſo breit ſind, …s dadurch vierſeitige, abgeſtuzte Pyramiden gebildet …den. Sie ſchneiden Glas, und laſſen ſich nicht von …Feile angreifen. Sie liegen in dem verhärteten weiß…en Thon, der ihr Muttergeſtein iſt, wie eingedrückt, …ls auf der Ablöſung, theils in der Mitte der Lagen, …n ſehr zerſtreut, von verſchiedner Größe.

Die zweyte Kryſtalliſation ſind weißlich oder grün…gelbe, durchſcheinende, aber ebenfalls ſehr unreine, …caedriſche, oft unregelmäßige **Granaten**, die auch …acinthartig ſcheinen, aber die vollkommne Granaten…ſtalt haben. Dieſe liegen zwar auch zum Theil in den …nartigen Lagen, am meiſten aber auf der eiſenſchüſſi…n, welche, auf den Kluftablöſungen, oft mit aneinan…derſitzenden kleinen Granaten dieſer Art, oder mit einer …inde einer ganz ähnlichen Granatmaterie, wie über…gogen iſt. Dieſe Granaten ſind weicher als die Hya…cinten, und werden von der Feile angegriffen. Es giebt …unter dieſen Granaten viele unregelmäßige, von 17, 28 …und mehr ungleichen Seiten, aber auch einige von zwölf …gleichen und ähnlichen Seiten. Dergleichen kleinere …ſind in der 4ten Figur mit dem Hyacinth verwachſen, …vorgeſtellt. Die größern ſind von der Größe einer Nuß, …und nicht viel drüber.

4.

Neues, in zweigigten Säulen Kryſtalliſirtes rothes Kupferglas.

Das gewöhnlich ſogenannte, oktaedriſche kryſtalliſirte, durchſichtige rothe, dem Rothgülden ähnliche Kupferglas, oder eigentlicher kryſtalliſirter Kupferkalk, von der durch ihre

ihre groſſe und ſchöne Malachiten *) weltberühmten
meſchofskiſchen Kupfergrube bey Cathrinenburg,
den 2 Theil meiner Reiſe S. 146.) iſt bekannt ge
und allen guten Stufenſammlungen, durch ſeine ſch
mit fibröſen Malachit durchwachſene, oder auch dru
Abänderungen bisher eine Zierde geweſen. Von die
ſchönen Erzt, welches man nirgend noch in ſo gr
derben Stufen und Kryſtallen, als aus obgedachter G
be, aufzuweiſen hatte, iſt neuerlich eine noch gröbere
anſehnlichere Abänderung, aus einem neuen Bau de
ben Grube, in großen Stufen, die oft bis 30 Pfund
drüber wiegen, gefördert worden. Der kriſtalliſirte r
Kupferkalk dieſer Abänderung bildet nebeneinander h
ſtehende, und nicht verwachſene, fingersdicke, vierka
ge Säulen, ſechs bis zehn Zoll lang, die ſich verſchie
male theilen, oder ſogenannte Dichotomien machen,
lauter auf einander geſezten, und in einander geſchober
gleichſam à la grecque ausgearbeiteten Pyramiden o
Octaedern beſtehen, und vierſeitige Pyramiden zu S
tzen haben. — Eben dieſer Kupferkalk wird daſelbſt
auch, wie vormals in der Frolofskiſchen Grube am
riafluß, und im Bannat, in haardünnen, gleichſam
ſtrickt in rechten Winkeln ſich kreuzenden, vierſeitig
Nadelförmigen Kryſtallen, die das ſchönſte Rubinr
zeigen, angetroffen.

5. V

*) Von welcher ungeheuren Größe in dieſer Grube
Malachiten vorkommen, davon hat man ein Beyſ
im Cabinet des Kaiſerlichen Berg-Kadetten-Corps
S. Petersburg, an einer von der Monarchin dahin
ſchenkten Malachitmaſſe, welche von der ſchönſten
ſten Art und groſſentheils derb iſt. P.

5.

Von einem merkwürdigen ſmaragdgrünen Spat.

Die handelnden Bucharen, welche mit Caravanen durch die Steppe der mittleren Kirgiſiſchen Horde, nach der Feſtung Semipalatnaja am Irtiſch kommen, hatten ſchon öfters einige Kriſtallen mitgebracht, welche ſie für Smaragden ausgaben, und die auch völlig das Anſehn und die Farbe derſelben, nur nicht die Kryſtalliſationsgeſtalt hatten. Aufmerkſam gemacht, durch dieſe ſchön ausſehende Steine, erkundigte man ſich nach dem Ort, woher ſie gekommen, und erfuhr, daß dieſer nicht ſehr weit von unſrer Gränze, im Lande der mittleren Kirgiſenhorde befindlich ſey. Dahin ſind nun verſchiednemal kleine Reiſen geſchehen, wodurch man mehrere Kenntniß der Lagerſtätte und Natur dieſer Kryſtalle erhalten hat.

Der Berg woraus ſie kommen, iſt ein Theil des vom Altai Weſtwärts, gegen den Iſchim auf fünfhundert Werſte auslaufenden Gebürgarms **Altin-de-Karaſſu**. Dieſer Berg ſoll ziemlich groſſe Felſenwände zeigen, die von Kupfererzt ganz grün ausſehen. Nach den daher erhaltnen Stufen ſcheint er ein Mergelartiges Flözgebürge zu ſeyn. Ich habe die Smaragdartige Kryſtalle daher theils loſe, theils auf mergelartigen Kalkſtein aufſitzend geſehn. Die meiſten ſind kurze, vierſeitige, glatte Priſmen, an jedem Ende mit drey Rhomboidalflächen in ſcharfe Pyramiden geſpitzt. Die auf Bergart ſitzenden ſind auch oft anders geſtaltet, und am Ende durch mehrere kleine, ungleiche Flächen vieleckigt. Ihre Glätte, Farbe und Durchſichtigkeit giebt den ſchönſten Peruvianiſchen Smaragden nichts nach. Sie ritzen auch etwas in das Glas, nutzen ſich aber dabey ab. Mit Säuren brauſen ſie nicht, und verdienen allerdings eine

nähere Unterſuchung, die bisher durch ihre Seltenheit verhindert worden iſt.

6.

Neue dem Preniten ähnliche Kriſtallen vom Baikal.

Am weſtlichen Ende des Baikals iſt, wie unten aus den Briefauszügen erhellen wird, durch H. Hofrath **Laxmann** eine Art ſehr groſſer Kryſtallen entdeckt worden, die man dem erſten Anſehn nach für Aquamarin halten ſollte. Ich hatte davon vorlängſt ein Stück von einer vier Zoll und zehn Pariſer Linien im Durchſchnitt haltenden, regelmäßig ſechsſeitigen, glatten und völlig durchſichtigen Säule, etwan einen halben Fuß lang und bey 15 Pfund ſchwer, in der Mineralien-Sammlung, welche ſich auf der Bibliothek Sr. Kaiſerlichen Hoheit des Großfürſten **Paul Petrowitſch** befindet, geſehn und bewundert, ohne die eigentliche Natur dieſes Steins recht beſtimmen zu dürfen, der doch ſehr das Anſehn eines ſeladon-bläulichten Berylls, nur nicht die Härte deſſelben zu haben ſchien. Durch einige mir durch Herrn Hofrath **Laxmann** mitgetheilte Bruchſtücke ähnlicher Kryſtallen, bin ich in den Stand geſezt worden, dieſes beſondre und merkwürdige Mineral genauer zu beſtimmen, und unſer unermüdeter Scheidekünſtler Herr **Lowitz**, hat durch die, auf mein Erſuchen angeſtellte chymiſche Zerlegung deſſelben, deſſen wahre Beſchaffenheit außer Zweifel geſezt.

Die zerſplitterten Stücke dieſes **Glasſpaths**, wie man ihn nennen könnte, ſind mehrentheils cuboidiſch oder parallelepipediſch, gemeinem grünlichen oder bläulichen, hellen Glaſe ganz ähnlich, auf dem Bruch etwas muſchlicht, und von deutlich blättrigem Gefüge. Sie ri-

ßen

in das Glas merklich, werden aber von der Feile leicht angegriffen. Mit Laugensalz und Borax backt diese Materie vor dem Blaserohr zusammen, wird aber nicht aufgelöset; allein geglüht knistert sie nicht, verliert auch nichts von ihrer Durchsichtigkeit. In Scheidewasser aber wird sie unmerklich, ohne Brausen, obwohl mit Erscheinung einiger Bläßchen und eines Schleims an seiner Oberfläche, langsam und fast völlig aufgelößt. Diese sonderbare Beschaffenheit veranlaßte die chymische Untersuchung, welche ich mit des Herrn Apothekers Lowitz eignen Worten hier einrücke.

Chemische Untersuchung des grünen Spaths.

1. Dieses Mineral hat die grüne Farbe des Aquamarins, und dieselbige Durchsichtigkeit. Es ist nicht sehr hart, so, daß es sich ohne sonderliche Mühe pulverisiren, ja mit dem Messer schaben läßt, gleichwohl aber ritzt es in Glas. Seine specifische Schwere zum Wasser ist, wie 3,1428 zu 1,0000. Von der Salpeter- und Salz-Säure wird es leicht, und zwar ohne das geringste Brausen größtentheils aufgelößt, wobey die unauflößlichen Theile fast gallertartig zurückbleiben.

2. 50 Gran dieses Steins wurden sehr fein zerrieben, mit dem doppelten Gewichte reinem Mineralalkali in einem Tiegel eine Stunde lang dermassen durchglüht, daß die Materie zwar zusammenbackte, aber nicht in Fluß kam. Nach dem Erkalten hatte sie ein etwas aschgraues Ansehen.

3. Sie wurde fein gerieben mit Königswasser etwas übersättigt einige Stunden im Sande gekocht. Es löste sich fast alles auf; beym Erkalten aber gelatinirte die Auflösung, daher sie mit mehr Wasser nochmals stark gekocht werden mußte. Hierauf wurde sie filtrirt, die

auf

auf dem Filtro rückſtändige Kieſelerde wog, nachder ausgeſüßt und getrocknet war $2\frac{1}{2}$ Gran.

4. Die ſämmtliche durchgelaufene Flüßigkeit (§ wurde, um die überflüßige Säure zu verjagen, gel bis zur Trockne abgeraucht, und der trockne weiſſe R ſtand wieder mit Waſſer aufgelößt: doch mußte zur förderung der Auflöſung aufs neue etwas Salzſäure geſezt werden. Nach dem Filtriren blieb auf dem Fi noch ein Gran Kieſelerde; welche nebſt der erſten (3. einem Tiegel ſtark durchglühet wurde; worauf ſie zuſ men nur noch $2\frac{1}{2}$ Gran wog.

5. Der klaren filtrirten Auflöſung (4.) wurde n und nach bey halben Granen trocknes Blutlaugenſ deſſen Eiſenhinterhalt ich zuvor ſchon durch Calcini und Auswaſchen erforſcht hatte, zugeſezt. Es fiel V linerblau nieder, zu deſſen vollkommnen Fällung 15 G jenes Salzes aufgiengen. Nun wurde alles filtrirt, Berlinerblau gut ausgeſüßt, getrocknet, dann ſam dem Filtro im Tiegel verbrannt, und durch ſtarkes G hen völlig eingeäſchert. Der eiſenhaltige Rückſtand n 4 Gran, hievon das Gewicht der Papieraſche und Eiſenhinterhaltes im zur Niederſchlagung verwende Blutlaugenſalze abgezogen, gab 1 Gran Eiſengeh für unſer Mineral an.

6. Um zu ſehen, ob Schwererde vorhanden ſey, w den der nunmehro metallfreyen Auflöſung einige Trop Vitriolöl zugeſezt: Es entſtand aber nicht die gering Trübung. Zur Abſcheidung der Kalkerde, von de häufigen Daſeyn ich mich durch vorläufige Verſuche ſch überzeugt hatte, wurde jezo alles bis auf $1\frac{1}{2}$ Unze ein kocht; dann eine halbe Unze Weingeiſt zugemiſcht, u ſo lange mit einem Theile Waſſer verdünntes Vitrio zugetröpfelt, bis kein Niederſchlag mehr erfolgte. N wurde alles auf ein Filtrum geſezt, und der Niederſchl

mit einer Mischung aus 3 Theilen Wasser und einem Theile Weinalkohol sehr sorgfältig ausgesüßt; sodann zeigte ich den Selenit durch Kochen mit reinem Mineralalkali. Nach fernerer gehöriger Behandlung lieferte mir 29 Gran luftsaure Kalcherde, welche stark durchglühet 22 Gran luftleeren caustischen Kalch darstellte.

7. Die übrige geistige übersäuerte Auflösung hatte einen alaunigten Geschmack. Um die Alaunerde daraus zu scheiden, wurde ihr, nachdem aller Weingeist wieder abgedunstet war, unter starkem anhaltenden Kochen bis zur genauen Sättigung, bey sehr geringen Portionen, ausgetrocknete Bittererde, mit Bemerkung ihres Gewichtes, zugesetzt. Der hiedurch gefällte unauflösliche Alaun wurde auf einem Filtro gut ausgesüßt, dann mit seinem vierfachen Gewichte Mineralalkali ausgekocht, wieder ausgesüßt, getrocknet und stark durchglühet; so erfolgten daraus 24 Gran Alaunerde.

8. Aus der vom Alaune befreyten Auflösung fällete ich zuletzt alle Bittererde mit mineralisch alkalischer Lauge; süßte solche aus und trocknete sie. Am Gewichte betrug sie gerade so viel, als zur Präcipitation des Alauns verwendet war, woraus sich ergiebt, daß unser Mineral nichts von dieser Erdart enthält.

Das untersuchte Mineral enthält also in hundert Theilen

geglühete Thonerde	48
= = Kalcherde	44
= = Kieselerde	5
= = Eisenerde	2
	99
Verlust.	1

Diesen Bestandtheilen nach gehört also der zerlegte Körper zu den mit Kalch gemischten thonigten Steinarten.

7.

Von den Marekaniſchen Steinen und deren Bergart.

Unter den Briefauszügen wird die Lagerſtätte de nigen mineraliſchen Körper unten vorkommen, wo ich hier aus den überſchickten Proben eine umſtändl Beſchreibung geben will. Obgleich die in den bey Briefen No. 3. und 4. enthaltne Beſchreibungen der G gend, wo ſie gefunden worden, etwas von einander weichen und nicht recht geübte Beobachter verrathen, kann man ſich doch daraus, mit Hülfe der kleinen K te Platte IV., die ich von dieſer Gegend durch eine d te Hand erhalten habe, von der Lage des Berges, wo die merkwürdigen Marekaniſchen Steine, in ei noch merkwürdigeren Bergart liegen, eine genugſa deutliche Vorſtellung machen. Allein die wunderba Natur dieſer Steine und der Materie, worin ſie lieg verdient eine beſondre Erörterung.

Wenn man, wie es itzt Mode werden will, die N men der Körper aus dem Mineralreich zu vermehren hat, ſo verdiente die Bergart des Marekaniſchen Be rückens, wegen ihrer Beyſpielloſen Beſchaffenheit u Eigenſchaften, wohl mehr, als manche andre neu nannte Mineralien, eine eigne Benennung. Von d meiſten Mineraliſchen Körpern findet man, an verſchie nen Orten ganz ähnliche Wiederholungen, mit oft kau merklicher Abänderung, und noch mehr hat die Nat die Bergarten faſt in allen Gebürgen ähnlich und gleic förmig wiederhohlt. Allein von einer Bergart, wie u ſre Marekaniſche, iſt, ſo viel mir bekannt ſeyn kann, n in keiner Gegend der Erde ein Beyſpiel beobachtet wo den.

Die Bergart selbst ist eine höchst zerbrechliche und leicht zersplitternde Masse, die aus lauter perlfarbigten, fettig glänzenden, auch würklich glaßartig scheinenden, und das Glaß ritzenden, auf alle mögliche Art durch einander gewellten und gewundnen durchsichtigen und höchst dünnen Blätterchen besteht. Diese Materie läßt sich mit den Fingern zerbrechen und zerreiben, obgleich sie in zusammenhaltenden Stückchen das Glas ritzt. Sie ist nicht löcherigt wie Bimstein und hat noch weniger das rauhe Ansehn einer Lava; vielmehr sieht sie einem Glimmer- oder Blätter-Zeolith, und zerbröckelt fast zerstoßenem Glase ähnlich. In dieser Materie, und mit deren Blättchen mannichfaltig umwunden, durchwürkt und schalenartig eingeschlossen, liegen nun unzählige glatte, runde, auf allerley Weise gedrückte und stumpfeckigte, rundliche oder länglichte Kiesel, die theils gerollten Kieseln von Rauchtopas, theils Tropfen von rothem, schwärzlich gefleckten undurchsichtigen Schmelzfluß ähnlich sehen, und die mehrentheils die Größe einer größern oder kleinern Nuß haben, vielfältig aber auch kleiner und bis zur Größe eines Hirsenkorns oder Mohnsaamens gefunden werden.

Schon längst hätte man diese Kiesel, oder wie man sie nennen will, in Kabinettern, und die rauchfärbig durchsichtigen wurden schon bey meiner Anwesenheit in Sibirien häufig nach Irkuzk gebracht, wo man sie vor geschliffne Rauchtopasen ausgab. Dennoch finde ich sie nicht in Stellers mineralogischen Bemerkungen erwähnt, obgleich dieser Naturforscher auf ihrer Lagerstätte war und von einer andern dasigen Merkwürdigkeit Nachricht giebt, deren dagegen in beyden unten mitgetheilten Briefen keine Erwähnung geschieht.

Hier sind Stellers eigne, aus dem lateinischen übersetzte Worte: „Als ich in Ochotsk war und die Gegend

„daherum nach allen Seiten unterſuchte, gerieth ich,
„der Mündung des Marekanfluſſes auf eine beſon
„Merkwürdigkeit (rem oppido curioſam). Fünf u
„zwanzig Werſte (oſtlich) von der Ochotiſchen Mündu
„fällt das kleine Flüßchen Marekan in den Penſchi
„ſchen Meerbuſen. Zwey Werſte von deſſen Mündu
„gegen Weſten iſt der Boden lauter Mooßtorf, mit k
„nen Quellen durchwäſſert, wo Biſtorta, Acetoſa u
„Lapathum wächſt, die, wenn man ſie kauet, alle ein
„ſalzigen Geſchmack haben. Von Mittag gegen M
„ternacht zieht ſich ein Bergrücken, wie ein Wall h
„um, der aus graugelblichem Laim beſteht und an deſſ
„Fuß befinden ſich mehrere Quellen oder Gruben,
„bis anderthalb Faden tief, die mit einem dünnen we
„ſen Erdbrey angefüllt ſind, der an Farbe, Conſiſte
„und Geſchmack einem mit Milch gekochten Mehlbrey ſe
„ähnlich iſt und daher von den Ruſſen Semlána
„Smetana (Erd-Sahne oder Schmant) genannt wir
„Sowohl die Tunguſen, als Ruſſen eſſen dieſe Mater
„häufig ohne Schaden, ſowohl roh, als über dem Fe
„gewärmt. Die Tunguſen thun Rennthiermilch da
„und ſo fand ich die Speiſe ſelbſt einem Waizenbrey ga
„ähnlich. Die Süßigkeit derſelben hat aber doch etwa
„Zuſammenziehendes bey ſich; daher ſtopft ſie, wen
„man davon iſſet, die Durchfälle, welche man im Früh
„ling von gar zu häufigem Fiſcheſſen bekömmt. Verſu
„che habe ich mit dieſer Materie anzuſtellen noch kein
„Zeit gehabt, nur habe ich mit Verwunderung bemerkt,
„daß nach Verlauf eines Jahres, die Materie, in einem
„verſchloßnen Gefäß, noch eben ſo flüßig und friſch ge-
„weſen war, als ob ſie nur eben aus dem Quell geſchöpft
„worden wäre. Es ſcheint mir eine feine weiſſe Thon
„oder Bolarerde“ (vielleicht reine Alaunerde) „zu ſeyn,
„die unter der Erde vom Seewaſſer“ (oder ſauren Dün-
ſten P.) „zerfreſſen und von den Quellwaſſern hervorge-
„ſchlemmt

kommt wird. Ob sie nicht getrocknet die Zähigkeit des Thons bekommen sollte, will ich nicht untersuchen. Dieselbe Materie soll in Kamtschatka am Olutorafluß gefunden seyn, wo ich sie vielleicht näher werde beleuchten können *). Vielleicht ist von eben dieser Natur einige gelbe Materie, die aus einem Ufer des Anadirflusses hervordringen soll, und die von den Russen Semlánoi Chleb (Erdbrod) genannt wird. Sie wird als ein Brey, und mehr mit Wasser verdünnt, als Getränk, ohne Nachtheil genossen. Eben so, wie die Marekanische Erdschmant, soll sie die Eigenschaft haben, daß sie bey der heftigsten Kälte nicht hart gefriert.“ In Stellers Beschreibung von dem Lande Kamtschatka S. 73. geschieht des Erdschmants, unter dem Namen eines weichen Bolus, Erwähnung, mit dem Zusatz, daß sie sich sowohl am Penschinischen Meer, an verschiednen Orten, als auch am Kurilskoi-See und um Olutora, auf Kamtschatka finde. Die Karte, welche ich (Platte IV.) mittheile, ist eigentlich aus Gefälligkeit dieses Erdschmants, auf Befehl des vormaligen Gouverneurs von Irkuzk Hrn. Generals v. Klitschka, den ich darum gebeten hatte, aufgenommen, und die Gruben, welche diese Materie enthalten, und deren einige auch auf der Höhe am Marekan befindlich seyn müssen, mit dem Buchstaben A. bezeichnet worden.

Doch ich komme wieder auf unsre Marekanische Bergart und Steinkerne, woraus eben diese Anhöhe bestehet.

Die feingeblätterte Bergart selbst, welche auch wohl ganze Kügelchen, die keinen andern Steinkern haben,

*) Nach einer mündlichen Erzählung des nun verstorbnen Obristen Plenisner, war eben solcher Erdschmant, von grünlicher Farbe, in der untern Gegend des Anadyrflusses zu finden. P.

bis in ihr Innerſtes, aus über einander liegenden Sch
len bildet, und die andern, gleich zu beſchreibend
Steinkerne umgiebt, hat die ganz beſondre und auffa
lende Eigenſchaft, daß ſie vor dem Löthrohr, ohne ein
gen Zuſatz, ſo ſchnell wie Alaun oder Borax, und mit
nigem Geräuſch, ſich aufbläht, und in eine zarte, weiſ
ſchaumähnliche, überaus lockere, leichte und zerreibli
Materie verwandelt. Verſtärkt man das Gebläſe,
läuft dieſer Schaum immer mehr aus einander, bis
ganz locker geworden und iſt dann auf keine Weiſe,
der für ſich, noch mit Zuſätzen, in ein Glaßkügelchen
verwandeln. Einige Stücke kniſtern und ſplittern
ſie durchglüht ſind, andre nicht. Dieſes beſondre V
halten im Feuer, bey völliger Unauflöslichkeit in Sä
ren, machte mich zuerſt aufmerkſam auf dieſe Mate
und veranlaßte mich den Herrn Apotheker und Adjun
der Akademie D. W. Lowiz zu erſuchen, diejenige Ch
miſche Zerlegung derſelben anzuſtellen, welche ich hi
mittheilen will, wenn ich zuvor noch eine Abſchilderun
der in dieſer Materie, wie in einem Puddingſtein, hä
fig enthaltnen, großen und kleinen Steinkerne gemac
haben werde.

Dieſe Steinkerne ſind, nach den mir zugeſchickte
Proben, von zweyerley Art. Die eine Art (auf d
III. Platte Fig. 5. 6.) ſieht völlig, wie rundabgeſchli
ne Geſchiebe von rauchfärbigen Kryſtall oder ſogenannte
Rauchtopas aus, und wurde anfänglich dafür gehalte
Aber im Schleifen zeigte es ſich gleich, daß ſie ungleic
weicher ſind und gern zerſplittern. Die Feile greift
auch an und ſie ſplittern unter dem Stahl, mit dem
jedoch, wenn man eine ſcharfe Ecke trifft, Funken gebe
unter dem Hammer kann man ſie jedoch kaum mit grö
ter Gewalt zertrümmern. Viele ſind ganz einförmi
klar, mit einer gelblich rauchfarbigen Trübung, die b

ſel

kleinen kaum merklich iſt. Andre zeigen deutliche, gute Streifen oder Lagen von einer dunklern, rußi- Rauchfarbe, und dieſe, mehr oder weniger feine und parallele Lagen durchſchneiden den Stein quer durch, hie oder da häufiger und mehr auf einander gedrängt, harſamer, und machen den Stein mehr oder weni- ibe. In einem ſolchen Stein habe ich, wie die Figur zeigt, noch auf der einen Seite, naye an berfläche, einen rußfarbigen, mit der Oberfläche nen, elliptiſchen Fleck, wie ein dünnes Blatt, ein- hſen gefunden. Die Geſtalt dieſer Steine iſt ge- glich irregulär gerundet oder oval, ſeltner länglicht, it aber durch verſchiedne Eindrücke, oder flache Ein- e verunſtaltet, auch etwas ſtumpfeckigt, wie die Bil- etwan ausfällt, wenn man Wachs oder Thon zwi- den Fingern in eine ohngefähre Rundung drücken

Sie ſehen übrigens alle von außen vollkommen : polirt und wie abgeſchmolzen aus. Die dunklern richten ſich nicht nach dem längern oder kürzern chſchnitt, ſondern laufen nach aller Art von Schrä- und wenn der Stein zerſplittert, bricht er niemals der Richtung dieſer ſcheinbaren Lagen, ſondern in wiſſen Bruchſtücken ganz zufällig, und mit einem lichten und ſplittrigen Bruch, wie weiches Glaß. Kanten und Ecken dieſer Splitter, ſchneiden dann etwas in Glaß, nutzen ſich aber geſchwind ab. Ih- öße iſt ſehr verſchieden und man findet ſie von der Senfkorns oder Mohnſaamens, bis zur Größe ei- aſelnuß, ſelten größer, und bis faſt einer welſchen gleich.

Dieſe nun dem Glaßquarz ſcheinbarlich ganz ähnli- Materie fängt in einem mäßigen Glühfeuer und vor Blasrohr ebenfalls an, doch in etwas geringerem , weiß zu werden und ſich etwas ſchaumig aufzu-

blähn und in eine zarte, Bimſteinähnliche Mate verwandeln, die ſich mit dem Nagel eindrücken un reiben läßt. Beym Glühen ſcheint auch ein w phoſphoreſcirendes Licht ſichtbar zu ſeyn. Die Ver ckung dringt nun zwar kaum über eine Viertellini und das Innere des Steins bleibt immer noch dur tig und feſt; zerſplittert man ihn aber, ſo zeigt Splitter eben dieſe Erſcheinung. Mehrentheils kn und ſpringen dieſe Steine von außen, ehe ſie recht t glühet ſind.

Die andre Art Steine, welche nach der unte genden Beobachtung des Wundarztes Allegretti nem beſondern Theil des Berges gefunden wird, iſt Fig. 7. und 8. der 3ten Platte mit natürlichen F vorgeſtellt. Dieſe gleichen an Geſtalt den vorigen, gemeiniglich etwas größer und härter, ganz undur tig von einer ziegelrothen, mehr oder weniger bl oder dunkeln Farbe, mit ſchwärzlicher Farbe meh weniger gefleckt und durchfloſſen, und zuweilen, wi Drüſe gleichſam geadert und netzartig gefloſſen. gleichen völlig einem gemarmelten Schmelzfluß, ſin mehrentheils auf einer Seite mehr gerundet, auf d dern gedrückt, muſchligt und umher kantig, wie e kleinen Hölen zuſammengeſchmolzne Materie. Am geben ſie ſtärker Feuer, und laſſen ſich unterm Ha mit größter Gewalt nicht zerſchlagen. Vor dem löt werden ſie noch faſt leichter, als die durchſichtigen, grau oder weißlich an der Oberfläche, ohne ſich ſe blähen; und dieſe ſchlackigte Oberfläche blättert ſich Schuppenweiſe, und ſehr leicht, ab.

So iſt die äußere Beſchaffenheit dieſer ſonder Steine und der ſelbige enthaltenden, noch ſonderb Bergart. In wiefern die Chymiſche Zerlegung, t hier, mit den eigenen Worten des Hrn. A. Lowit

gen laſſe, über die merkwürdige Eigenſchaften derſelben Licht geben könne, überlaſſe ich andern zu urtheilen, bis ich durch einen größern Vorrath ſolcher Steine, den ich erwarte, in den Stand geſetzt werde, auswärtige Gelehrte damit zu verſorgen und zu weitern Unterſuchungen Anlaß zu geben.

Chemiſche Zerlegung der Quarzkieſeln ähnlichen Körper nebſt der Bergart worinnen ſie brechen.

1. Dieſe rundlichen Steine, welche ein vulcaniſches Produkt ſeyn ſollen, ſind mehrentheils von der Größe einer Haſelnuß, und haben ein rauchig durchſichtiges Anſehen; es giebt aber auch undurchſichtige von ſchwärzlich und röthlich geſprenkelter leberbrauner Farbe. Sie ſind von beträchtlicher Härte, ritzen Glas und geben mit dem Stahle nur ſparſam Funken.

Die ſpecifiſche Schwere der durchſichtigen Steine iſt zum Waſſer wie 2,3651 zu 1,0000.

Der undurchſichtigen wie 2,3592. und der Bergart wie 2,3333.

2. Ein ſolcher klarer Kieſel, der 75 Grane wog, wurde in einem bedeckten Tiegel öfter nacheinander ſtark durchglühet, und jedesmal in kaltem Waſſer abgelöſcht. Auf der Oberfläche wurde er hiebey weiß und etwas ſchwammig; in der Mitte aber blieb er unverändert klar und durchſichtig. Ich zerſchlug ihn nun in kleinere Stücke, und ſetzte ſolche nochmals einem zweyſtündigen ſehr heftigem Glühfeuer aus, wobey jetzo aber auf ihren er-

neuerten Oberflächen nicht die geringſte Veränderung folgte, indem ſie beſtändig klar, an den Ecken ſcharf durchſichtig blieben. Nach dieſer langweiligen Behandlung im Feuer bemerkte ich blos einen Gran Gewichtsverluſt.

3. Der ſo behandelte Kieſel wurde nun ſehr fein gerieben, und 50 Gran davon mit dreyfachem Gewichte zerfallenen Mineralalkali im Tiegel, ohne jedoch die Maſſe in Fluß kommen zu laſſen, 3 Stunden lang ſo ſtark als möglich durchglühet, dann die erkaltete weiche Materie mit Königswaſſer überſättigt, einige Stunden im Sandbade gekocht, darauf filtrirt, die unaufgelöſte Kieſelerde mit deſtillirtem Waſſer ſorgfältig ausgeſüßt, getrocknet, und zuletzt im Tiegel heftig durchglühet: nun wog ſie 37 Gran wog.

4. Der filtrirten Auflöſung wurde bey wenigem trockenes Blutlaugenſalz zugeſetzt. Es fiel Berlinerblau, deſſen vollkommnen Fällung 8 Gran vom Salze aufgingen. Hierauf wurde alles in einem Kolben bis auf einige Unzen eingekocht, dann filtrirt, das Berlinerblau gut ausgeſüßt, getrocknet, und zuletzt im Tiegel ſammt dem Papiere verbrennt und calcinirt, woraus ſich nach Abrechnung der Papieraſche und des Eiſenhinterhaltes des Blutlaugenſalzes $\frac{1}{2}$ Gran Eiſengehalt ergab.

5. In der nunmehro Metallfreyen Auflöſung zeigte ſich auf Zugießen einiger Tropfen Vitriolöl nicht die geringſte Spur von Schwererde.

6. Die Flüßigkeit wurde bis auf einige Unzen evaporirt und dann mit cauſtiſchem Salmiakgeiſt gefällt. Der erdige Niederſchlag aber, nach dem Filtriren und Ausſüßen, ohne ihn jedoch vorher zu trocknen, mit ůberflüßiger Vitriolſäure wieder vollkommen aufgelößt.

7. D

7. Diese Auflösung schmeckte nach Alaun, den ich ihr unter starkem Kochen mit trockner Bittererde fällete, dann mit gereinigter Soda kochte, aufs Filtrum setzte, aussüßte, trocknete, und zuletzt im Tiegel durchglühete, wodurch ich 6 Gran Alaunerde erhielt.

8. Die Bittererde haltige Auflösung wurde mit einer Lauge des Mineralalkali präcipitirt. Der hievon erhaltene ausgesüßte und wohl getrocknete Niederschlag war 3 Gran mehr, als die zur Scheidung des Alauns verbrauchte Magnesia betragen hatte. Dieser Ueberschuß gab nach dem Glühen $1\frac{1}{2}$ Gran luftleere Bittererde.

9. Jetzo blieb noch die von der Fällung der Alaun- und Bittererde mit dem Salmiakgeiste erhaltene Flüssigkeit (6) zu untersuchen übrig. Diese wurde ebenfalls bis auf einige Unzen evaporirt. Durch den Zusatz einer reinen Pottaschenlauge erschien noch ein erdiger Niederschlag, welcher, ausgesüßt und getrocknet, aus 6 Gran luftsaurem Kalche bestand, und der zuletzt durchglühet $3\frac{1}{2}$ Gran lebendigen Kalch darstellte.

Aus allen diesen Versuchen ergiebt sich, daß 100 Theile des zerlegten klaren Kiesels folgende Bestandtheile enthielten:

geglühete Kieselerde	74
= = Alaunerde	12
= = Kalcherde	7
= = Bittererde	3
= = Eisenerde	1
	97
Verlust	3

10. Die glimmerartige Bergart, in welcher diese untersuchten Kieselartigen Steine brechen, wurde auf die nemliche Weise zerlegt, und es ergaben sich die nemlichen

chen Beſtandtheile, nur unter ſehr wenig verſchiedenem Verhältniſſe. Doch verdient von ihr folgender merkwürdige Umſtand angemerkt zu werden:

Vor dem Blaſerohr blähet ſich dieſe Materie unter beträchtlichem Kniſtern und phosphoriſchen Schein, gleich dem Alaun oder Borax zu einem höchſt lockern, ſchaumigen, ſehr leichtzerreiblichen, ſchneeweiſſen, nachher unſchmelzbaren Weſen auf. Eben ſo merkwürdig iſt aber auch dieſes, daß dieſe Bergart erwähnte Eigenſchaft, ohne jene ſonderbare Erſcheinung zu veräußern, ohne bemerkbare Veränderung ihres Anſehens; ja ohne beträchtlichen Abgang ihres Gewichtes, gänzlich ablegt; ſobald man ſie in einem bedeckten Tiegel ſtark durchglühet: denn nachhero bleibt ſie auch vor dem löthrohre unverändert.

Da die Zerlegung dieſes Mineraliſchen Körpers lauter bekannte Stoffe als feſte Beſtandtheile deſſelben darbot; ſo rührt meines Erachtens jenes auffallende Verhalten vor dem Rohre, wahrſcheinlich von irgend einem elaſtiſchen Stoffe her, der durch die Einwürkung des Feuers ausgetrieben wird, und der jene Erſcheinungen blos durch unmittelbaren Zutritt der freyen Luft und Flamme hervorbringt; da er hingegen im verſchloſſenen Feuer, ohne alle Würkung auf das Mineral ſelbſt, unbemerkt entweicht.

(Die Unterſuchung der rothen Kieſel, womit Herr A. Lowitz beym Schluß dieſes Theils noch nicht zu Ende gekommen war, wird künftig folgen. P.)

XVII.

Nachrichten und Auszüge aus Briefen.

1. Aus einem ältern Briefe des nun verſtorbenen Collegienraths und Ritters Alexander Ramyſchef aus Sibirien.

„Endlich bin ich doch hinter das Geheimniß unſrer Silberſchmiede, die gravirten Sachen mit einer ſchwarzen, glaſigten, unvergänglichen Maſſe auszufüllen, wovon wir ſo oft miteinander geredet haben, gekommen; und was das Sonderbarſte iſt, ſo wollen unſre Ruſſen das dabey übliche Verfahren aus Perſien und Indien erhalten haben.

„Sie nehmen ein Loth Silber, fünf Loth Kupfer, ſieben Loth Bley, vier und zwanzig Loth Schwefel und fünf Loth Salmiak. Die Metalle werden zuſammen geſchmolzen und in einem Schmelztiegel, den man mit dem pulveriſirten und mittelſt Waſſer zu einem Teig gemachten Schwefel vorher angefüllt hat, ausgegoſſen, ſogleich zugedeckt, damit der Schwefel ſich nicht entzünde, und dieſer Regulus in einem Schmelzfeuer ſo lange calcinirt, bis der überflüßige Schwefel abgebrannt iſt. Alsdann wird dieſer Regulus gröblich pulveriſirt und mit einer Auflöſung von Salmiak zu einem Teig gemacht, den man in die gravirte Zeichnung des Silbers einreibt, das Silber rein abwiſcht, und unter der Muffel nur eben ſo heiß werden läßt, daß die eingeriebene Materie ſchmelzt und eingreift; man befeuchtet das Silber darauf nochmals mit der Salmiakſolution und läßt es unter der Muf-

fel

ſel glühend werden. Alsdann kann man die gravirte Fläche glätten und poliren ohne daß die ſchwarze Zeichnung, welche eine Art von künſtlichem Fahlerzt iſt, aufſpringt oder jemals vergeht. So ſind alle aus Rußland kommende, mit glatter ſchwarzer Schraffirung gezierte Silberarbeiten bereitet."

2. Aus Briefen des Herrn Hofraths und Akademikus Erich Laxmann, von Irkuzk und Talzinsk in Sibirien.

Talzinsk den 18. Nov. 1786

„Meine elende Wohnung hat mir bis itzt nicht einmal erlaubt, die Geſchichte des von mir entdeckten Lapis Lazuli zu ſchreiben; von der Analyſi mag ich nichts erwähnen. Durch die vier Reiſen, die ich nach dem ſüdlichen Ende des Baikals, oder dem Kultuk gethan habe, bin ich ſo weit gekommen, daß ich die Gebürge, welche die Ufer begleiten, von Nikolskoje bis zu der Mündung des Baches Murin, einigermaßen kenne **). Grobes Granitgebürge iſt hier die herrſchende Bergart, mit allen möglichen Abänderungen. Bey dem kleinen Barantſchuk (5 Werſte) erſcheinen weißliche Aufſätze von Kalkſtein, der aber wegen ſeiner loſen und poröſen Zuſammenſetzung, nicht den Namen Marmor verdient. Die Granitwände ſind am großen Barantſchuk ungemein gneisartig und in kubiſche Knauer zerſpalten.

Tol-

*) Talzinsk iſt eine von dem Verfaſſer dieſer Briefe bey Irkutsk angelegte Glaßhütte, wo mit dem dortigen natürlichen Natron und Glauberſalz das ſchönſte Cryſtallglaß verfertiget wird. P.

**) Dieſer Theil der Ufer des Baikals, welcher der allermerkwürdigſte, in Anſehung des anliegenden hohen Gebürges iſt, blieb bekanntlich von Herrn Georgi unbereiſet. P.

Talſtoi Muis (25 W.) und die drey Bäche Schumichi (20 W.) zeigen nichts als Granito roſſo, Granito minuto und Granitone, mit Quarzadern. Vor Polowinnoje verliert ſich die ſteile Granitwand faſt unmerklich und giebt weiſſen, ſpatkörnigen Marmoraufſatz genugſam engen Raum. Das eine Werſt lange, niedrigerhöhte, ſpatelförmige Vorgebürge Polowinnoje Muis (20 W.) beſteht aus verſchiednen, weiſſen, grauen, bunten, gelblichten und geaderten Marmorarten, mit vielen kleinen Höhlen und Grotten. Gefärbte Bolarerden und Eiſenochern kommen ebenfalls zum Vorſchein, und der alle dieſe Sachen tragende Granit iſt von den ſchönſten Varietäten des Granito roſſo. Der Hafen Polowinnaja Guba iſt der einige ſichere und bequeme Hafen im ganzen Kultuk. Hier werden aus dem bisherigen Donlegigten der Granitfelſen, lauter fürchterlich ſteile Wände, mit Ruinenähnlichen, hervorragenden Klippen, die ein äußerſt wildes, Grottenartiges Anſehn haben, und dem Scheitern ſehr nahen, ſein Leben rettenden, und aus allen Kräften gegen die ungeſtümen Wellen rudernden Naturforſcher ungemein merkwürdig ſind (25 Werſte). In einiger Entfernung ſehen dieſe über das Gewäſſer hervorragende Klippen Pyramidenförmig aus, welches ihnen die Benennung Stolbowyje Muisky (Säulen-Vorgebürge) verſchaft hat. Der quarzigte Granit aber, aus dem dieſe Säulen beſtehn, iſt von dem vielen eingeſprengten Glimmer faſt ſchwärzlichgrau. Von hier bis Schabartai und Medweditſcha, bekommen die graulichtbräunlichen Granitwände ein unförmlicheres Anſehen (20 W.) und ziehen ſich in der ſüdweſtlichen Ausſtreckung bis über den von hier etwan 15 Werſte entfernten, mit dem Baikal parallelen und nur durch niedriges Hügelwerk abgeſonderten Irkutfluß hinaus, wo ſie weiter, bis an die Quellen des Kiroi u. ſ. w. hinſtreichen. In dieſem Thal ſchlängelt ſich der Bach

Kul-

Kultuſchnaja an dem ſeit zwanzig Jahren ein
von acht Höfen iſt angelegt worden. Die Brar
hat dieſem Thal mehrere Sandriffe angeſchwemmt,
durch mehrere Seen, moraſtige Ebnen und verſchi
ſtarkbegraſete Wieſen gebildet worden. Der Bach
lah kömmt in dieſes Thal aus dem gegenſeitigen G
ge, welches ſich mit verſchiednen Abſätzen dem S
nähert und, vermittelſt eines ganz ſchmalen, übe
Werſte langen, von aneinandergeketteten Ruinen
wölber und Grottenähnlichen Klippen beſtehenden
hineinſtürzet. Dieſe ganz ſonderbare Bildung
Klippen, welche den Fiſchottern den ſicherſten W
aufenthalt gewähret, hat ſogar die dortigen Tun
aufmerkſam gemacht, daß ſie den niedrigen Felſen S
manskoi Kamen (Zauberfelſen) genannt und ſo
zu ihrem Götzendienſt eingeweihet haben (5 We
Hier und noch vier Werſte weiter, findet man, au
Sandſcholle, ſowohl rothen granatigen Sand, als
ſchwarzen Eiſenſand, den der Magnet zieht; das
nitgebürge aber bleibt ſich ähnlich und unterſcheidet
von dem vorigen, nur durch ein Vorland von andert
Werſten, wie auch durch häufigeren Quarz. Von S
manskoi Kamen bis zu der Mündung der Pochabi
iſt alſo nichts als Granit und etwas Quarzadern.
Sludänka aber, deren Mündung nur eine Werſt
cher iſt, und die nur ein ſchmales Bergrif ſcheidet,
mehrere Veränderungen aufzuweiſen. Nach einem
ſchiebigen Vorland, von einer Werſt, erhebt ſich ein
les Gebürgriff, das meiſtens über eine Werſt aus la
Quarz beſteht. Weiterhin folgt der Granit mit
möglichen Abänderungen. Nach dritthalb Werſten
gen ſich hin und wieder grünliches und bräunliches M
rienglaß *), in ſehr großen, kriſtalliſirten Körpern,

g

*) Das Marienglaß findet ſich hier, ſo viel ich aus

mit kalkſchüßigem grünlichem Schörl in weiſſem
lkſpat zerſtreut. Einige von dieſen Schörl-Kryſtal-
) ſind über zwey Arſchinen (acht Spannen) lang und
über zwey Spannen im Durchmeſſer, mit der
em Beryll- oder Schmaragdfarbe und Durchſich-
tigkeit,

n erſehen kann, theils in ſechseckigten, theils auch
in rhomboidaliſch-parallelepipediſchen, wohlabge-
ſtuzten Kryſtallen, die, ohngeachtet der dicken,
braungelben Farbe ihrer Blätter, in der Richtung der
Blätter halbdurchſichtig ſind; wie ich es überhaupt
bey allen Marienglaßkryſtallen, wenn ſich die Blätter
noch nicht von einander gelöſt haben, bemerke, ob-
gleich die Durchſichtigkeit dieſer Blätter, auch bey der
durchſichtigſten Art, wenn ſie auch nur etwan eine Li-
nie dick über einander liegen, beynahe wegfällt. Das
Marienglaß, wovon hier die Rede iſt, liegt theils in
dem weiſſen blättrigen Kalkſpath, theils mitten in dem
grünlichen Schörl. P.

) Es ſind eigentlich zweyerley ganz verſchiedne Körper,
welche hier zu verſtehen ſind: das eine iſt ein wahrer
Schörl von einer gewöhnlichen olivengrünlichen Far-
be, der im weiſſen, blättrigen, derben Kalkſpat in kur-
zen und längern, ſechseckigten, abgeſtuzten Säulen,
auch in unordentlich kryſtalliſirten, bröcklichen Ne-
ſtern innen liegt, und dem Kalkſpatgange auch ein kry-
ſtalliſirtes Saalband macht. Weil er ganz voll Riſſe
iſt, ſo hat ſich vermuthlich Kalkmaterie in die Ritzen
gezogen und davon brauſet dieſer Schörl anfänglich
mit Säuren, die aber von ſeiner eignen Subſtanz
nichts auflöſen. Dieſer Schörl ſchneidet etwas das
Glaß, iſt aber ſo ſpröde daß er in lauter kleine Bröck-
chen bey dem geringſten Schlage zerfällt An einigen
Stellen hat er faſt das halbdurchſichtige Anſehn eines
grünlichen Flußſpats. Das andre iſt eine dem ſoge-
nannten Preniten ähnliche Materie, die man ein Mit-
telding zwiſchen Aquamarin und Zeolit nennen könn-
te, und wovon oben, unter den Mineralogiſchen Neu-
igkeiten, No. 6. Nachricht ertheilt worden iſt. P.

tigkeit, nur Schade daß ſie inwendig riſſig ſind und leicht zertrümmern, auch wenn man ſie ziemlich herausbringt, nachmals, im Trocknen, zu kleinen, ca diſchen Stücken, die wie grünes Glaß ausſehen, ze len. Weiſſer prächtiger Marmor iſt an mehreren E len häufig aufgeſetzt und in den Salbändern, wo Granit an den Marmor anſtößt, kömmt Lapis La zum Vorſchein. Längſt dem ganzen Bach, deſſen L etwan 35 Werſte betragen mag, findet man Rollſt dieſer blauen Bergart überall unter dem Geſchiebe, gleichermaßen ragen die weiſſen Marmorwände hin wieder hervor, bis zu denen Schneekoppen, von d der Bach ſchäumend ſich herunterſtürzt. Erſtaunlich riirt der Lapis Lazuli an der **Sljudänka**, von dem turirteſten dunkeln Ultramarinblau, bis zum bla Molken; einige Abarten fallen in das Violettblaue noch mehrere in das Talaſſiniſche oder Seladonfarb Bald iſt der Quarz, bald der Feldſpath mit Glim körnern und Kieß, bald ſind Kalkartige Theile ei miſcht. Ich der ich mich in die Steine bis zum Na und Märtyrer verliebt habe und deſſen Geſchmack in wilden Sibirien ganz verdorben iſt, bin nicht im S de von dem Schönen zu urtheilen; daher erkühne mich, eine ganze Partey von meinen blauen Steine überſchicken, um ſie höherem Urtheil zu unterwerfen. Mit der **Sljudänka** hört auch der Lapis Lazuli Bis zu denen niedlichen, ſchattigten Hainen am L **Beſimännaja** (30 Werſt) werden die Granitkli von weiſſen und bunten Marmoraufſätzen geziert. S ſiges Vorland entfernt das ſteile Gebürge zuweilen. Rhododendron Chryſanthum wird unter den Ce (Zirbelfichten) faſt zum einzigen Geſträuch und eine Dryas trifoliata ſetzte mich ganz in Entzückung. — ter, bis **Utulyk** (15 W.) und **Murin** (25 W.) iſt Marmoraufſatz und breites, mit **Raſchkara** (Rho

rsanthum) bewachsenes, morastiges, ebnes Vorland
lser merkwürdig. — Werde ich nun in den Stand
t — einige Reisen fernerhin anzustellen, so wird
altes Auge vielleicht noch mehrere solche Kleinig-
entdecken können."

„Ohne Politur sieht der Lapis Lazuli nicht sonderlich
besonders wenn er trocken ist. — Am Tschikoi hat
die vortreflichsten Porphyre in Menge und ganze
bestehn daraus. — Ebenfalls ist, oberhalb der
rinskischen Festung, bey der Scharagolschen Gränz-
ung, ein schöner, weisser Granit, der nichts als
schwarzen Schörl, in größern einen Werschok lan-
und wie Nadeln feinern Krystallen eingemischt ent-
t. — An der Lena findet man vortrefliche Graar-
ne, schwarze mit weissen Ringen oder Aeugelchen,
weisse mit schwarzen Ringen, die so hart wie Ja-
sind, und als Rollsteine gesammlet werden. Am
ikal hat man deren auch weißliche, mit schwärzli-
und braunen Tüpfelchen, von der Größe eines Sens-
es, bis zur Größe einer Erbse, welche eine trefliche
litur annehmen. — Auch in der Okka, welche jetzt
Irkutskische Provinz von der Nischne-udinskischen
idet, brechen trefliche Porphyre. — Von dem
chlichen Quarz bekömmt man ebenfalls an der Slu-
ka artige Stücke."

Irkutsk den 27. December 1788.

„Nach einer dreywöchentlichen schweren Reise zu
ferde in dem Kreise der Karagassen, dem Gebürge zwi-
hen den Flüssen Uda und Birjussa, langte ich den
4sten wieder hier an. — Seit einigen Jahren wurde
ne ansehnliche Höhle am Udafluß, denen Befehlsha-
en der Stadt Nischne-Udinsk bekannt. Man be-
ahr selbige und hohlte Stalactiten daher, mit welchen

die Irkutskischen Stuffenliebhaber ihre Sammlu
vermehrten. Man erzählte viel Abentheuerliches
der Größe derselben, ohne einmal die Gegend oder
Namen zu wissen. — Ich reißte daher den 2ten d
von hier nach Nischne-Udinsk, setzte mich den sech
aufs Pferd, ritt die Uda aufwärts und erreichte,
etwan 80 Werssten, den 7ten die Höhle, im hohen
len Uda-Ufer, welche die dort herumwohnenden Kara
ssen, die mit den Kangassen fast einerley tatarischen
lect reden, Mukun nennen. Ganze 24 Stunden
schäftigte ich mich mit dem Ausmessen und Beschre
derselben, und mit Brechung und Sammlung der d
gen Tropfsteine. — Den 10ten ritt ich nach den
bürgriffen am Gutar, einem Flüßchen, das in
Birjussa fällt, um die dortigen Marienglaßbrüch
besehen, in welchen auch Chrysolitfarbige schöne Sch
schalen und schwarze Turmalinartige, brechen.
den 17ten erreichte ich, des ungünstigen Wetters
gen, diese mit Kaschkara bewachsene Klippen, k
te aber in dem tiefen Schnee wenig ausrichten,
war damit zufrieden, daß ich von der Würklich
her Sache überführt wurde, damit ich zur Somm
zeit eine Hoffnungsvollere Reise anstellen könne.
Den 18ten regnete es erstaunlich in der ganzen
gend, auch sogar in Irkutsk und in Orlensk
Sloboda an der Lena *), 500 Werste von Irku
so daß in Nischen-Udinsk aller Schnee von den Dä
zerschmolz. — Den 19ten entdeckte ich am Birj
ein gutartiges Schiefergebürge, mit vortreflichen,
lichen Kalkspatgängen, nebst eingesprengten Eisengl
wos

*) In eben dieser Orlenskaja Sloboda war in die
Winter am 15. November ein fürchterliches Unge
ter, des Morgens um 8 Uhr, welches aber nur ei
überaus heftigen Donnerschlag that.

woselbst ich im Frühjahr etwas werde arbeiten lassen. Am 21sten erreichte ich Nisajne-Udinsk wieder, und am den 24sten Morgens in Irkutsk an. Die Kälte war diese Tage des Morgens 218 Gr. nach Tel'sie, ich heute fror die Angara zu.

Irkutsk, den 16ten Jan 1790.

„Vor einigen Wochen fanden die Bauern in dem Dorfe Grammowtschina, beym Brunnengraben, in der Tiefe von vier Faden, einen fossilen Rhinocerostopf, ohne Unterkinnbacken. Das Dorf liegt von hier etwan 50 Werste am Jakutskischen Wege, und fast eben so weit von dem Angaraflus entfernt. Die Zeichnung davon sende ich heute an den Herrn General von Soimonof, mit Bitte selbige Ihnen mitzutheilen.

3. Aus einem Schreiben des Herrn Adam Laxmann *) Stadt-Hauptmanns in Jischiginsk am Ochotskischen Meerbusen vom 10. Jan. 1790. Aus dem Russischen.

„Von den überschickten Gartensamen kann nur die Kresse allein hier reife Samen bringen. Der Kohl macht hier niemals Köpfe. Wurzelwerk ist hier am möglichsten. Die von Ihnen erhaltnen Kartoffelsamen habe ich im verwichnen Sommer gesät, und verwahre die bis auf einer Erbsengrösse erwachsne junge Knollen, aufs Vorjahr. — Wegen der Urakischen Onyxe kann ich berichten, daß selbige recht bey Urazkoi Plotbisk-sche in einem mittelmäßigen steilen Bergrücken, dessen senkrechte Höhe etwan 20 Faden betragen mag, gefunden werden. Sie sitzen in einem festen, grauen und röthlichen

*) Einem Sohn des Herrn Hofrath Laxmann, an welchen dieser, mir mitgetheilte Brief gerichtet ist. P.

lichen löcherichten Geſtein*) einzeln oder in geringer Anzahl zerſtreut, zuweilen auch mehrere beyſammen in Thonneſtern, die ſich zwiſchen den Felſen befinden; und am Fuß des Berges, wo ſich die abfallenden Felsſtücke zerſchlagen, fallen ſie häufig aus. — Die Marekanſchen runden Steine**) werden ohngefähr 30 Werſt von Ochozk bey einer kleinen Seebucht, in welcher der Bach Marekanka ſeinen Ausfluß hat, recht an deſſen Mündung, wo das Thal nicht mehr als 50 bis 80 Faden Breite hat, gefunden. Die Berge, welche das Thal zu beiden Seiten einſchlieſſen, ſind ziemlich ſteil, von 15 bis 23 Faden ſenkrecht hoch, mit Mooß, und auf der Erde kriechenden Zirbelfichten (Slonez) bedeckt, und ſtechen hin und wieder mit nackten Felſen hervor, die wie gewundne Baumſtämme ausſehn. Rechts von der Mündung, an der Ochozkiſchen Seite, ſind dieſe Berge in ein ſteiles Ufer abgeſtürzt, und die Perlfarbige Berge wie ein Sand zerfallen. Wenn man hier ſenkrecht gräbt, ſo zeigen ſich allerley Gänge und Schichten, von der Mächtigkeit ohngefähr einer Arſchin, worin ſich Neſter weiſe die bekannten, rauchfarbig-durchſichtige, runden Marekaniſche Steine finden. Die undurchſichtigen rothe und bunte Steine werden auch oben, auf den von Torf (Tundra) entblößten Stellen gefunden. Ob auf der Höhe iſt eine ausgebreitete Torffläche, worin niedriges Lärchengeſträuch wächſt. Vor der obgedachten abgeſtürzten Felſenwand, in der Fläche, liegen kleine Hügel, die oben kleine Flächen haben, welche gleichfalls mit Sand beſtreut ſind, und hin und und wieder ſteht

gleich

*) Vielleicht alter Lava oder Tuf, wie das Mutterſtein der Dauuriſchen Chalcedone allerdings iſt. P.

**) Von dieſen wird gleich unten noch umſtändlicher die Rede ſeyn. P.

…ſam Klippen hervor, deren **Geſtein löcherigt** … von Farbe röthlich iſt *)."

„Dieſen ganzen Sommer bin ich, ſo viel ich konnte, …gereiſt. Ich gieng in einem ledernen Baidar, mit … Kaſaken, ſieben Koräken und zwey von ihren Wei… die ſie auch zum Rudern brauchen, in Gottesnamen …See. Zu meinem Glück blieb das Wetter faſt einen …en Monat beſtändig; wir ruderten täglich funfzig, …ſiebenzig Werſte längſt den Ufern, und legten zur …ittagszeit an, um Eſſen zu kochen, und des Nachts …auszuruhen. Die Nahrung meiner Koräken beſtand …heiltheils aus den Arten Seehunde die man hier …rga und **Akipom** nennt, und aus kleinen Seehun… (**Nerpa**), deren wir an den Ufern ſo viel als wir …thig hatten, erlegen konnten. Nächſtdem ſammelten …r von den Klippen, die von 2 bis 8 Werſte vom Lande …fernt liegen, eine Menge allerley Eier von Seeenten, …rönländiſchen Tauben, Tauchern, Sturmvögeln und …rgl. tödteten auch genug von dieſen Vögeln im Fluge …t Steinen; denn wenn ſie von den Neſtern auffliegen, …wärmen ſie in ſo dichten Haufen, daß man kaum das …ageslicht durch ihn ſehen kann, und das Geſchrey iſt …uerordentlich. Am vierten Tage kamen wir in eine …ucht, wo vormals der Schichtmeiſter **Hauſe** das neue **Queckſilbererzt** (einen derben, oft kryſtalliniſchen Zin…ober) fand; die Urgroßväter unſrer Koräken hatten es …hon entdeckt, und zum Färben ihrer Wurfpfeile gebraucht; …war aber wieder in Vergeſſenheit gekommen **). Zu…ällig bekam der gedachte Schichtmeiſter ein Stück davon

*) Hieraus ſcheint man auf den vulkaniſchen Urſprung dieſes Berges geſchloſſen zu haben. P.

**) Oben im Verzeichniß der am Penſchiniſchen Meerbuſen entdeckten Mineralien iſt ſchon dieſes Zinnobers Erwähnung geſchehen. P.

in Jiſchiginſk zu ſehen, und frug woher es ſey, und ihm die Koräken die Stelle gezeiget, prahlte er nun aus allen Kräften, daß er es entdeckt habe, eben ſo wie ſich rühmt, in den Schlund des feuerſpeienden Berges auf Kamtſchatka hineingekukt, und ihn dem Höllengrund ähnlich gefunden zu haben. Ich hatte eben die Leute bey mir, die mit ihm geweſen, und die Stelle gezeigt hatten, wo die Koräken dieſen Zinnober im Herbſt ſuchen, wenn nach heftigen Stürmen die See Stücke vom Ufer abgeſtürzt hat. Dieſes faſt dicht an den See rand ſtoßende Ufer iſt nicht über eine Klafter hoch, und macht den Fuß der nahe gelegnen Berge aus, die ſind ganz flach, etwan 35 bis 40 Faden ſenkrecht, erheben. Hier blieb ich zwey Tage und ließ das Ufer abſtechen, fand aber nur ſehr zerſtreute kleine Stückchen des Zinnobers, in einem mit Steinſchutt vermiſchten Thon, der izt noch ſo gefroren war, daß wir mit den bey uns habenden Keilhauen, Brechſtangen und Schaufeln wenig ausrichteten. Weil die Leute mir ſagten, daß Hauſe noch viel zeitiger im Frühjahr hier geweſen, da noch Schnee auf dem Lande, und das Ufer der Bucht mit Eis belegt war; ſo frug ich, wie er denn zu den Stuffen gekommen, und erfuhr, daß einige eben damals hier gelagerte Rennthier-Koräken ihm etwan 20 Stücke des Zinnobers, die ſie im Herbſt geſammlet, überlaſſen hätten. — Ich hinterließ meine Koräken hier, nebſt einem Kaſaken, um die Arbeit fortzuſetzen, und nahm, mit zwey Kaſaken, eine Reiſe zu Fuß über die Landſpitze Taigonos (den Koräkiſchen Cherſoneſus) vor. Etwas ehe ich die äußerſte Landſpitze erreichte, wandte ich mich quer über, gegen den Penſchiniſchen Meerbuſen und ſelbigen aufwärts gegen die Wohnplätze der Koräken *), von wo ich que

über

*) Bey dem verlaſſenen Kamennoi oſtrog, ingleiche am Bach Parena und an der Puſtaja guba ſolle

di

die Landzunge, grade zu meinem Baidar zurückkehr-
Dieſer Marſch dauerte funfzehn Tage, ohne auszu-
Bey einer Zurückkunft fand ich, daß meine
ter etwan ſechs Pfund von dem Zinnober ausgeklaubt
Waldung iſt auf dem ganzen Taigonos keine
als kriechende Geſtrippe zu finden. Meine Ko-
brachten mich hier noch zu einem andern torfigten
etwan drey Werſte den Bach weiter hinauf, wo in
dem etwan fünf Lachter hohen Abſturz Spuren von
Kupferlaſur, ebenfalls in Thon, gefunden wer-
wovon wir aber nicht mehr als drey Pfund ſamm-
konnten. Und ſo kehrte ich, nachdem ich die Ufer
Taigonos mit den einfallenden Bächen aufgezeich-
wieder nach Jiſchiginſk zurück."

„Zwey Wochen nach dieſer Farth machte ich mich, mit einer Tunguſiſchen Begleitung, weſtwärts, gegen den Urſprung des, in den Jiſchiginſkiſchen Meerbuſen fallenden Bachs Warchalaam auf; gieng von da über viele kleine, in das Jiſchigaflüßchen fallende Bäche, bis an dieſes Flüßchen ſelbſt, das ich etwan 50 Werſte unterhalb ſeinem Urſprung erreichte. An demſelben ließ ich eine Fähre aus Pappelholz zuſammenlaſchen, und fuhr mit ſelbiger, in weniger als drey Tagen, den Fluß hinunter, nach Jiſchiginſk. Auf dieſer ganzen Reiſe fand ich nur auf einem Berge eine ziemliche Menge Steine die wie verſteinertes Holz ausſehen, ziemlich brüchig und im Bruche glaſigt ſind; wovon allerley Proben erfolgen. In dieſem Jahr gedenke ich nun zur See die kleinen Inſeln Aputskoi, Pocharſchinſchoi Olutorſkoi und Chatyrſkoi zu beſuchen."

„In dieſem Jahr hat man hier bey Jiſchiginſk nur vier Wallfiſche getödtet; bey Parenſkoi oſtroſchok,

die ſtillſitzenden Koräken groſſe Erd-Jurten haben, in welchen bis hundert Familien beyſammen wohnen. P.

an der Mündung des Parena-Bachs, im Penſchiniſt Buſen ſind deren neun, und bey Kamennoi oſt ſchok, funfzehn erlegt worden, und überhaupt achte ſi wegen ſtürmiſchen Wetters, der Jagd entkommen.

4. Aus einem Briefe des Wundarztes Allegr ti aus Ochozk vom 5. September 1789. dem Franzöſiſchen.

„Seit vier Jahren die ich nun hier in Ochozk bringe, habe ich nur einmal, auf Befehl, Gelegen gehabt die Gegend umher etwas zu beſehen. Es wu mir nemlich aufgetragen, eine 30 Werſte von hier legne Anhöhe die Marekanſkoi Chrebet genannt w zu unterſuchen und zu beſchreiben. Man erkennt lei daß dieſe Anhöhe ein erloſchner Vulkan ſey *), weil ganz aus Laven zu beſtehen ſcheint. Sie bildet einen h ben Zirkel, der gegen Oſten ſieht, und etwan eine W (oder 500 Faden) Ausdehnung hat. In der Mitte ihr Abſtand vom Meer ohngefähr vierhundert Fad Die Mitte der Anhöhe iſt ziemlich hoch, die gegen See auslaufenden Theile aber nehmen allmählig Sie wird durch Bachgerinne getheilt, welche gen die rothe Lave (Bergart) die den ſüdlichen Theil ausmac von der weiſſen, woraus der nordliche Theil beſteht, ſch den. Am Fuß der Höhe ſind drey kleine Seen, de Tiefe zu erforſchen es mir an Mitteln fehlte; man ve cherte mir aber, daß ſie nur gering ſey. Dieſe S ſind an der Oſtſeite; gegen Weſten breitet ſich der B als eine hohe Ebne aus, die gleichſam deſſen Scheit fläche iſt. Wenn man einen Fuß tief in der weißgra Lava (Bergart) gräbt, ſo findet man die halbdurchſich

S

*) In wiefern dieſes zu glauben ſey, haben wir, bey B trachtung der aus dieſem Berge überſandten Materi geſehen. P.

…n Rauchtopasähnlichen, runden Steinchen, von …r Größe eines Hirſenkorns, bis zur Größe einer klei… …n Wallnuß. Dieſe geben zwar am Stahl Feuer, wer… …n aber doch von einer guten Feile angegriffen. In …r rothen Lave (Bergart) findet man, ſowohl an der …berfläche, als in einiger Tiefe, rothe, undurchſichtige, …chwarzbraun gefleckte Steine, von eben der Geſtalt und …röſſe, auch etwas gröſſer, und von gleicher Härte. …ie Steinchen ſowohl, als die rothe Lave blähen ſich bey …em mäßigen Feuergrad auf, werden weißgrau und ſo …chwammigt wie Bimſtein, ſo daß ſie im Waſſer ſchwim…men. Die weiſſe Lave wird im Feuer eben ſo ſchwam…mig geblähet; aber die halbdurchſichtigen Steine erfor…dern einen viel höhern Grad der Hitze, um ſchwammig …u werden, und mit aller angewandten Hitze habe ich nur …ie Oberfläche, bis auf etwan zwey Linien tief, verän…dern können: wann ich ſie mit dem Hammer zerſchlug, …ar das innere immer noch ſo glaſig, wie zuvor. Ich …abe ohngefähr drey Pud von beyden Arten dieſer run…den Steine geſammlet.“

„Von einem Crater habe ich hier keine Spur finden …innen, wenn man nicht die halbzirkelförmige, aufſtei…gende Anhöhe für die Hälfte eines Craters erkennen und …annehmen will, daß durch ein Erdbeben die andre Hälfte …ingeſtürzt und dem Meere Raum gemacht habe. Ich …ürde mich um ſo viel eher für dieſe Meynung erklären, …eil die beyden auslaufenden Arme der Höhe in glei…chem Abſtande, und nur ohngefähr einen Musketenſchuß …on der See entfernt ſind. Der ganze Raum, zwiſchen …er Höhe und dem Meere, iſt moraſtig. Die darauf …achſenden Pflanzen ſind nicht zahlreich, aber es ſind …inige darunter, welche ſonſt in der Gegend nirgend wach…en; beſonders gilt dieſes von einer die von den hieſigen …oſaken Jegon genannt wird. Andre allgemeinere wach…en

ren da auch, wie Ledum, Vitis idaea, Rubus Chamaemorus und andre.“

„Die Kürze meines Aufenthalts in dieſer Gegend hat mich an ferneren Unterſuchungen verhindert. Ich bin nur ohngefähr fünf bis ſechs Werſte am kleinen Bach Marekan herauf gegangen, und habe an ſelbigem noch andre Berge von einer ähnlichen, weißgrauen Lava (?), mit gleichfärbigem Thon vermiſcht, angetroffen, ich habe aber darinn nicht gegraben. Etwas von dieſem Thon, das ich mit mir nahm, wurde, geſchlemmt, zu Schmelztiegeln tauglich gefunden, worinnen man Silber ſchmelzen konnte.“

5. Aus einem Briefe des Herrn Stadthauptmanns Joſeph Wlaſſof in Doroninſk, Dauurien.

„Ich ſchicke ihnen zwey Pfund von dem Laugenſalze uhnſres Zagan-nor (weiſſen Sees) den die Ruſſen Bolowoi oſero nennen. *) Man macht daraus, mit Zuſatz der übrigen Materialien faſt ſo ſchönes und ſtarkes Glas und Flaſchen, wie das Engliſche. Ich finde, daß es ſich ſehr gut zur Reinigung des Silbers gebrauchen läßt. Wenn man mit einer Auflöſung davon Holzwerk wäſcht, ſo wird es roth. Beſtreut man damit die Lichtdochte, ſo brennen die Lichter zwar weniger hell, aber viel langſamer und gleichförmiger. Einige unſrer Doroninſkiſchen Einwohner gebrauchen es auch zum Waſchen des Leinenzeuges, welches davon ſo rein wie durch Seife

*) Es iſt ein faſt reines Natron oder mineraliſches Alkali, welches ſich an der Luft zu einem weiſſen, zuſammenhaltenden, ſchneeweiſſen Mehl verändert. Von einem ähnlichen Natröſen See am Bach Zizan habe ich im Dritten Theil meiner Reiſe S. 254. Nachricht ertheilt auch dieſes Sees bey Doroninſk Erwähnung gethan. P.

Es wird. Der Schlamm im Grunde des Sees, aus welchem man dieſes Salz in groſſen Kriſtallen hebt, iſt ſchwarz wie Kohle, und hat einen Pulvergeruch, daher halten die gemeinen Leute dieſes Salz für Pulver. Die Buräten jagen ihre räudigen Pferde in den See, welche davon geneſen. In den großen Faſten, wenn der Schnee anfängt zu ſchmelzen, ſo ſezt ſich dieſes Salz über dem Eiſe, wie ein gelbliches Mehl, welches beſonders zum Waſchen geſammlet wird.“

„Von unſern Dauriſchen mineraliſchen Quellen habe ich, wegen meiner Krankheit Gelegenheit gehabt überhaupt folgende kennen zu lernen: den Kiromarſchen, den Gaſimurſchen; den Ulätuefſchen ohnweit Charanai; den Aginskiſchen und Tſchindantuyuken, auf dem Akſchinskiſchen Wege, nicht weit von Nertſchefskaja derewna; und endlich den Doroninskiſchen, dreißig Werſte von dieſer Stadt im Gebürge, nicht weit von dem Wohnſitz des Knäs Gantimurof. Von dieſen allen iſt mir der Ulätuefſche am gelindeſten geweſen, weil er abführt; der Aginskiſche thut nicht, giebt aber täglich zwey bis dreymal Stuhlgang und macht Appetit; der Doroninskiſche iſt ſehr ſchwach, und wie die übrigen, beynahe unwürkſam. Kürzlich hat man mir noch im Winter Waſſer aus einem Tunkiſchen Quell gebracht, welches etwas auf der Zunge zuſammenziehend ſchmeckt und viel Eßluſt macht. Das Aranskiſche warme Bad hat mir vielmehr Verſtopfung gemacht; dahingegen erregte es mir und andern rothe Ausſchläge, die in vielen Fällen heilſam ſind.“

„Das

*) S. Georgi Reiſe S. 345. mehrere ſehr wichtige Sauerquellen und Bäder in Daurien kann man im Dritten Theil meiner Reiſe S. 247. 425. 440 und 447 beſchrieben finden. P.

„Das Einimpfen der Blattern habe ich hier seit 178[illegible] mit glücklichem Erfolg eingeführt. Einige wenige sind davon auf dem Lande durch Verwahrlosung und Nachläßigkeit gestorben.“ *).

6. Aus einem Schreiben des Herrn Professor Kölpin in Stettin.

„Von Götzens Taenia hydatigena viscerali (Von den Eingeweidewürmern S. 192.) habe ich einige Stück

*) In einem Lande wie Sibirien, wo die Pocken-Epidemie nur selten hinkommt, ist die Einimpfung ein nothwendiges Vorbauungsmittel. Allein in Europa, wo diese scheußliche Krankheit in keinem Jahre ausbleibt, würde ich immer für weiser und heilsamer halten, wenn man die englische Einimpfung ins Blut, ganz abschafte, und nur, nach gehöriger Diät und Vorbereitung, die Kinder und Erwachsne, welche sicher die Krankheit überstehen wollen, mit Blatterkranken so lange umgehen ließe, bis sie natürlich angesteckt würden. Wer da bedenkt, wie oft Kinder, an den Folgen der Einimpfung ins Blut, auf lange Zeit siech und schwächlich bleiben, und wie es Eltern schmerzhaft seyn muß, dergleichen Folgen einer solchen unnatürlichen Mittheilung des (vielleicht noch mit andern Unarten vergesellschafteten) Blatterngiftes, an den Ihrigen zu erleben, oder gar den doch immer möglichen Tod ihrer liebsten Kinder gewaltsam veranlaßt zu haben; der wird, mit mir, diese Abänderung in der Mittheilung der Balttern wünschen, bey der man, nach meinem Vorschlage, alle Vortheile der künstlichen Einimpfung in seiner Gewalt hat, und sonst der Natur völlig ihren Gang läßt, folglich auf alle Fälle sich nichts vorzuwerfen hat. Mir sind Fälle genug bekannt, und ich habe selbst Versuche gemacht, Kindern auf diese Art, nach gehöriger Vorbereitung, die Blattern natürlich gewinnen zu lassen, und sie haben die Krankheit so gelinde und gutartig, als nach der glücklichsten Einimpfung, gehabt; sogar auch dann, wenn die Blattern, von denen sie das Gift aufgefangen hatten, nicht von der besten Art gewesen waren. P.

in der Bauchhöle eines fetten Huhns, das ſonſt geſund zu ſeyn ſchien, nur einen ſchwerfälligen Gang hatte, gefunden. Eine ſehr groſſe, faſt zwey geballten Fäuſten gleiche, quoll, gleich bey Eröfnung des Unterleibes, am Darmriß heraus, hatte ein eingezognes Ende, mit einem Knötchen, und war beym Schnitt verlezt worden. Die Blaſe hatte eine doppelte Haut, wie bey andern Thieren und bey Menſchen, zeigte aber, in warmes Waſſer geworfen, keine Bewegung mehr, da doch das Huhn nur den Morgen geſchlachtet war. Auſſer dieſer groſſen waren noch ſieben bis acht kleinere, von eben der Art vorhanden, deren einige zuſammengewachſen ſind, und von mir in Weingeiſt aufgehoben werden.“

7. Aus verſchiednen Briefen des nunmehrigen Collegenraths und Ritters Carl Hablizl, Vicegouverneurs in Taurien.

Aus Cherſon vom 10 Auguſt 1783.

„Die hieſige Gegend enthält nicht das geringſte, das mir zur Beſchäftigung dienen könnte. Erdreich, Clima und alle übrige Gegenſtände haben eine ſolche Aehnlichkeit mit Aſtrachan und den Steppen am untern Don, daß ich noch nichts wahrgenommen habe, was ich nicht auch dort ſchon ſahe. Das Erdreich iſt an und für ſich eben ſo fruchtbar wie am Don; das Clima aber iſt gänzlich Aſtrachaniſch, und da alſo in den Sommermonaten hier eben ſolche Dürre herrſcht, wie dort, ſo iſt von Kräutern, zu dieſer Jahrszeit faſt nichts anzutreffen. Die Hize ſcheint ſogar noch beträchtlicher hier, als in Aſtrachan zu ſeyn; denn in den lezten Tagen des vergangenen Monats zeigte das Thermometer verſchiednemale über 32 Grad Reaum. Von Thieren ſind in der hieſigen Nachbarſchaft am häufigſten die Susliks (Mus Citillus). Den Slepez (Typhle) habe ich noch nicht ſelbſt bemerken

ken können, er iſt aber doch in der Gegend vorhanden. An Mücken und allem andern Ungeziefer, was zur menſchlichen Plage dient, iſt die hieſige Gegend am ergiebigſten. Von Heuſchrecken ſollen ſich alle Jahre große Schaaren hier einſtellen, ſo wie ſelbige auch gegenwärtig ſchon ſeit einigen Wochen hier befindlich ſind. Als etwas beſonderes hat man dieſer Tage bemerkt, daß ſie von den ſogenannten Steppen-Möven (Pratincola) heerdenweiſe verfolgt werden, welche bis in die Stadt ihnen nachfliegen, und ſie ſehr begierig verzehren."

Von Krementſchuk den 18. October 1783.

„Die Bemerkungen, welche ich Ihnen hier mittheilen will, beziehen ſich noch auf die Gegend von Cherſon. Ich habe Ihnen zuvor ſchon gemeldet, daß ſelbige an allerley Gattungen von Ungeziefer beſonders ergiebig ſey. Die Taranteln ſind, unter andern, daſelbſt eben ſo häufig als an der untern Wolga; allein daß ihr Biß gefährlich ſey, hat man noch niemals erfahren. Die Skorpionſpinne (Phalangium araneoides) welche vorzüglich um Zarizyn herum zu Hauſe iſt, kam mir um Cherſon nicht vor, und iſt auch den daſigen Einwohnern unbekannt. Man trift dagegen aber ein andres gefährliches Inſekt daſelbſt an, welches ſich ſowohl in der neugebauten Stadt, in den Häuſern, als auf dem Felde, unter der Erde aufhält. Selbiges iſt die Scolopendra morſitans *Lin.* der man im Ruſſiſchen eine ſehr ſchickliche Benennung zugeeignet hat, indem man ſie in Cherſon Sorokonoſchka (Vierzigfuß) nennet. Sonderbar iſt es aber, daß von dem ſchädlichen Biß auch dieſes Inſekts die Beyſpiele bis jezt ſo ſelten ſind; denn nach aller angewandten Mühe habe ich nur ein einiges erfahren, da nehmlich vor ein Paar Jahren ein Wundarzt davon an der Hand verlezt worden, und die Folgen davon haben in einer ſtarken Geſchwulſt mit Entzündung beſtanden,

den,

in der er ſich aber in einigen Wochen ſelbſt geheilt
ſoll. Sonſt glaubt der gemeine Mann um Cher-
aß ein ſolcher Biß tödtlich ſey, wenn derſelbe am
oder am Kopf geſchieht; allein ob dieſes ſich wirk-
f Erfahrungen gründet, habe ich nicht erforſchen
n."

Eine andre Bemerkung, von der ich Sie benachrich-
will, betrift die ſchädlichen Eigenſchaften einer ge-
Pflanze, welche dort Pjanaja Trawa (Taumel-
genannt wird, und die nicht ſowohl um Cherſon
, als auf dem Wege daher nach Krementſchuk, in
ichten Gründen am Inguulez, ſehr häufig anzu-
iſt. Sie verurſacht, nach der allgemeinen Aus-
ganz beſondre Würkungen bey den Pferden, wenn
hnen ſolche, es ſey friſch oder getrocknet, unter dem
als Futter reicht. Die Zufälle, die ſie hervorbringt,
en hauptſächlich in einer heftigen Lähmung der Füſ-
elche ſich, gleich nach dem Genuß derſelben bey den
en äußert. Das Uebel vergeht aber auch von ſelbſt,
auert manchmal nur einige Stunden, manchmal
hält es auch nicht nur einige Tage lang an, ſondern
auch wohl ganze Monate hindurch, und vermuthlich
t es dabey darauf an, ob ein Pferd mehr oder we-
von dieſem ſchädlichen Futter genoſſen hat. Die
menter, welche im vergangnen Frühlinge nach Cher-
narſchirten, haben die Würkungen dieſer Pflanze
hren Remontepferden ſehr vielfältig erfahren. Um
dadurch verurſachte Uebel in der Geſchwindigkeit zu
nen, iſt als eines der ſicherſten Mittel befunden wor-
die damit behafteten Pferde ſogleich in einen Fluß
hren, und ſie einige Stunden lang im Waſſer ſtehn
ſſen. Man hat auch das Aderlaſſen verſucht, aber
ges hat ſehr üble Folgen nach ſich gezogen. — Alle
Nachrichten von der beſagten Pflanze erhielt ich

nicht eher, als kurz vor meiner Abreiſe aus Cherſon, u
ich nahm mir daher vor, auf dem Wege von da hieh
mir alle Mühe zu geben, um ſelbige näher kennen
lernen. Allein da es ſchon ſpät im Jahr war, und
Zeit des Wachsthums derſelben im Frühling eintrift,
war ich nicht mehr im Stande ſelbige friſch anzutreffe
und ich mußte mich damit begnügen, daß ich noch eini
trokne Stengel habhaft wurde, welche ich Ihnen, ne
etwas Samen, anbey zur näheren Unterſuchung üb
ſende *) Die Farbe der Blumen ſoll anfänglich we
ſeyn, hernach verwandelt ſie ſich aber ins röthliche. —

Aus Sympheropol in Taurien vom 20 Februar 179

„Mit Pflanzung des Rhabarbers ſind hier bish
noch keine andre Verſuche gemacht, als daß ich die v
Ihnen erhaltne und mit hieher gebrachte Saamen
1787ſten Jahre ausgeſät habe. Allein nur wenige gie
gen davon auf, und auch dieſe verdorrten, ſobald
Sommerhitze einfiel, ohngeachtet man ſie von Zeit
Zeit begoß.“

Eben daher vom 29. Jenner 1792.

„Platanus iſt allhier nicht zu Hauſe. Im Ja
1787 wurden einige junge Bäume davon aus Conſta
tinopel hieher gebracht, und ſowohl hier bey Symphe
pol, als am ſüdlichen Ufer des Meers, bey dem Do
Alupka, in Gärten gepflanzt; ſelbige kommen aber b
jezt ſchlecht fort, ſo daß ſie in vier Jahren kaum ein
Spanne lang Wuchs gegeben haben; und die hier in
der Nähe befindlichen leiden faſt alle Winter vom Fro
indem die Spitzen der Aeſte erfrieren. Es ſcheint al
da

*) Die Pflanze welche bey mir aus dieſen Saamen e
wuchs, ſcheint mir, nach allen Kennzeichen nichts an
ders, als Ceraſtium ſemidecandrum zu ſeyn. P.

ob das hieſige Clima für gedachten Baum noch zu rauh ſey, und daß er ein wärmeres begehre. Zu eben der Zeit, da der Platan aus Conſtantinopel hieher gebracht wurde, ließ man auch junge Cypreſſen kommen. Dieſe sind dieſſeits des Gebürges alle ausgegangen; jenſeit dieſer, auf der Südſeite, am Ufer des Meeres, bey Alupka, ſind einige gut fortgekommen, und haben einen ſchönen Wuchs gegeben. Ingleichen ſind daſelbſt auch Mimoſa arborea, Rhamnus Zizyphus, und der Judasbaum, gut gediehen. Hier aber, nordwärts vom Gebürge, haben auch dieſe nicht fortgewollt. Es bleibt alſo eine ausgemachte Sache, daß wenn man ſich je hier mit der Anpflanzung nützlicher Gewächſe, die ein warmes Clima erfordern, abgeben wolle, man ſich einzig und allein der Südſeite des Gebürges bedienen müſſe. — Der Judasbaum iſt nun auch wild in Taurien gefunden worden, welches ich bey Bekanntmachung meiner Beſchreibung von Taurien noch nicht wußte. Er wächſt in der Gegend von Baluklawa.

8. Aus einem Schreiben des Apothekers H. Sievers *) aus Kudara einer kleinen Feſtung am Tſchikoi vom 9. Nov. 1791.

„Die Tage eines fünfmonatlichen Aufenthalts in dem ſogenannten Jablonnoi Chrebet, am Urſprung des Fluſſes Tſchikoi, habe ich nach allen Kräften dazu angewandt, dieſes groſſe Scheidegebürge, nach ſeinen natürlichen Kräuterſchätzen zu unterſuchen. Bey meinen Ex-

*) Dieſer fleißige Kräuterkenner iſt, auf Veranſtaltung des Geheimen Raths, Senateurs und Ritters H. von Vietinghof, welchem die Direction des Reichs medicinischen Collegii in Rußland aufgetragen iſt, nach Sibirien zur Cultur des Rhabarbers auf unbeſtimmte Zeit geſchickt worden. P.

curſionen, die ich leicht auf dreyhundert Werſte im Umkreiß ſchätzen darf, richtete ich mein beſondres Augenmerk auf die an verſchiednen Flüſſen wachſende Rhabarber (oder ſibiriſche Rhapontik), um ſo viel mehr, da eben dieſe Rhabarber die Veranlaſſung unſrer Expedition iſt. Durch das, was ich bisher durch meine Bemühungen erfahren habe, ſchmeichle ich mich, überzeugt zu ſeyn, daß unſre einheimiſche Rhabarber durch gute Wartung und ein wärmeres Clima eben das ſeyn könnte, was die wahre Buchariſche officinelle Rhabarber iſt. Die hieſige wächſt unter dem 50ſten und 51ſten Grad nordlicher Breite; man ſollte wohl vermuthen, daß unter dieſem Himmelsſtrich es warm genug ſeyn müßte; wie ich denn ſelbſt aus Erfahrung weiß, daß es in Teutſchland und England, unter gleicher Polhöhe weit wärmer iſt. Allein die Nähe der uns hier gegen Oſten und Süden umgebenden Sibiriſchen Alpen, und die hohe Lage dieſer Gegend über die Meeresfläche, vernichten jene Vermuthung. Zu mehrerem Beweiſe deſſen nehme ich mir die Freyheit ein Verzeichniß der Thermometer-Beobachtungen, die ich während meines fünfmonatlichen Aufenthalts an dem Geburtsorte des Rhapontiks, im Gebürge dreymal des Tages machte, beyzufügen. Noch eine andre Urſache, warum unſer hieſiger Rhabarber ſchlechter wie der Buchariſche ausfällt, iſt dieſe, daß derſelbe größtentheils in Tiefen und engen Thälern, an Flüßchen wächſt, die zu beiden Seiten, längſt den Bergen hinauf, mit Pinus Cembra, Laryx und ſylveſtris dicht bewaldet und bedeckt ſind. Hier können die Sonnenſtralen nur ſehr ſchwach auf die niedrigen Pflanzen wirken; und eben deßwegen, wenn allenthalten Schnee und Eiß aufgethauet ſind, ſo findet man in dieſen Thälern, bis in den Junius hinein, fußhohes Eiß. Da hingegen die rechte officinelle Rhabarber vorzüglich ſchön in den Provinzen **Chen-ſi, Se-tſchuan** und **Tangut**, und in der Bucharey, zwiſchen

in dem 28sten und 36sten Grad nordlicher Breite wächst. Es ist wahr, nicht aller unser Rhabarber wächst in solchen kalten Thälern; einiger findet sich auf Steinfelsen (Rossypi); andrer im Sande oder in schwarzem Erdreich, einiger hoch am Gebürge, mehr oder weniger der Sonne ausgesezt. Eine Art hat ganz saure Stengel; die andre nur einen süßlich zusammenziehenden schleimigen Saft. Derjenige welcher im Sande und auf anderem der Sonne ausgesezten Boden wächst, hat die festere, gesundere Wurzel wie jener, deren Standort kalt und schattig ist.

Derjenige, welcher die sauren Stengel hat, brachte mich am meisten auf die Vermuthung, daß unsre Rhabarberpflanze von der Bucharischen nicht unterschieden sey. Ich erinnerte mich, aus vormaligen Chemischen Versuchen, daß der in den Apotheken gebräuchliche Rhabarber einen Calcem acetosellatam, oder mit Pflanzensäure gesättigte Kalkerde enthalte, die der seel. Model für Gyps hielt. Diese Erfahrung ließ bey verschiednen Chemisten die Frage entstehen: woher diese Säure? Um nun meiner Sache gewisser zu seyn, ließ ich einige Pfund Blatstiele dieser Rhabarber sammlen, zerschnitt selbige in feine Scheiben, zerstieß sie, und preßte so viel Saft aus, als ich vor izt nöthig erachtete. Nachdem ich selbigen geseigt hatte, rauchte ich ihn bis zur dünnen Syrups-Dicke ab, und stellte nun das Gefäß, mit dem Saft, 24 Stunden lang an einen kalten Ort. Nach Verlauf dieser Zeit besahe ich meinen Saft, der an reinem Geschmack und Schärfe dem besten Weineßig nichts nachgab, und fand am Boden des Gefäßes eine artige Menge dem Sauerkleesalz ganz ähnlicher Krystalle, die auf die Geschmacksnerven wie die reinste vegetabilische Säure würkten. Dieses belehrt mich nun, woher jener Calx acetosellata im Rhabarber. Wie gern hätte ich nun noch fernere Versuche mit meiner Säure gemacht;

wie ſehr wünſchte ich ihr Verhalten gegen Laugenſalze, kennen, aber da ich hier von allen Hülfsmitteln entfer bin, ſo bleibts bis jezt denn noch beym bloſſen Wünſche Ich zweifle indeſſen nicht, daß meine Rhabarberſäu nicht ſollte die Stelle des Salis acetoſellae vertreten, u den hohen Preiß deſſelben ſehr mindern können. Eb ſo glaube ich auch guten Weineßig, eine für die Sibi ſche Oekonomie höchſt nothwendige Sache, daraus ber ten zu können.

Aber auch das rohe Kraut unſers Rhabarbers für die Küche nützlich; die Stengel haben völlig den genehmen Geſchmack von ſauren Aepfeln, dienen geſto als Sauerampfer oder Sauerkohl, und machen jedes müſe ſehr angenehm. Ich ermangelte nicht, währe zwey Monaten, faſt jeden Tag davon zu ſpeiſen, und fand mich ſehr wohl dabey. Ein groſſer Theil der hi gen Einwohner bedienen ſich ihrer zur Speiſe. — noch nicht entfalteten Blumenkolben vertreten die St des Blumenkohls; und ſollten die Stengel, eingema nicht ein herrliches Anti-ſcorbuticum für Seeleute ſey

Noch führe ich als einen Beweiß der Aehnlichk zwiſchen unſerm und dem Bucharischen Rhabarber, e dem Kautſchuk oder der Reſina elaſtica ähnliche M terie an, welche im Auguſtmonat aus den Blätter- u Blumenſtielen, beſonders wo ſelbige verwundet ſind, ſelbſt ausfließt. Wenn Rhabarber bey den Apotheke zur Anima rhei, mit Alcali gekocht wird, ſo zerrinnet ters eine im Gefäß nachgebliebne, nicht große Ne zu einer gallertartigen Flüßigkeit; oder wenn einige Pf de Rhabarber zerſchnitten werden, ſo ſezt ſich an Schneide des Meſſers eine harzige Materie, welche Schneide ſtumpf macht. In beiden Fällen iſt, n meiner Meinung, die Urſach in dem von mir gefund elaſtiſchen Harz zu ſuchen.

Thermometer-Beobachtungen, die ich während einfünfmonatlichen Reise von Kjachta, längst dem Selenga Fluß bis zu seinem Ursprung in dem hohen Gebürge, Jablonnoi-Chrebet Яблонной Хребъ genannt, angestellt habe; und zwar Morgens nach Sonnen-Aufgang, Mittages und Abends 2 Stunden nach Sonnen-Untergang.

W. W. bedeutet Wärme, wenn nemlich das Quecksilber, nach Reaumur über o stand. K. Kälte, wenn das Quecksilber unter o war.

Monath May.

	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witterung.
1	2° W.	10° W.	5° W.	Schnee, windig.
2	1° W.	$7\frac{1}{2}$° W.	9° W.	Schnee mit etwas Regen und Wind.
3	$2\frac{1}{2}$° W.	9° W.	11° W.	Wolke, etwas Sonnenschein, Wind.
4	4° W.	15° W.	8° W.	Schönes helles Wetter Wind.
5	auf o.	10° W.	$5\frac{1}{2}$° W.	Wolken, Windstille.
6	$1\frac{1}{2}$° W.	$9\frac{1}{2}$° W.	$2\frac{1}{2}$° W.	Sonnenschein, sehr wolkig.
7	3° W.	11° W.	4° W.	Sonnenschein, Regen, Windstille.
8	2° W.	$7\frac{1}{2}$° W.	6° W.	Regen mit Schnee windig.
9	4° W.	12° W.	1° K.	Wolken, nebelicht, windig.

Tage. May.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige B
10	$2\frac{1}{2}$° W.	10° W.	2° W.	Helles W Wolken, r
11	auf 0.	9° W.	3° K.	Windig, s Wetter.
12	4° K.	8° W.	4° W	wie geſter
13	1° W.	$10\frac{1}{2}$° W.	3° W.	ſtilles hell
14	4° W.	10° W.	1° W.	Regnig m windig.
15	1° W.	$8\frac{1}{2}$° W.	5° W.	Morgens hernach B Sonne, n
16	3° W.	11° W.	4° W.	Gut Wett Schnee, S wechſelnd.
17	4° W.	159 W.	6° W.	Wolkig, helles W
18	1° W.	7° W.	4° W.	Helles, ſti ter.
19	4° W.	11° W.	6° W.	Vorm. h ter. Ab Sturm,
20	7° W.	10° W.	5° W.	Stilles a ges Wett
21	auf 0.	13° W.	7° W.	Windig,
22	auf 0.	$11\frac{1}{2}$° W.	4° W.	Morg. Abends ter.

	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witterung.
3	4° W.	14° W.	9° W.	Helles Wetter mit Wolken und Wind.
4	6° W.	13½° W	8° W.	Stille, Wolken mit Sonnenschein.
5	5° W.	9° W.	9° W.	Regen den ganzen Tag.
6	7° W.	15° W.	9° W.	Gutes, Ruhiges Wetter mit Wolken.
7	5½° W.	10° W.	9° W.	Wie gestern.
8	6° W.	19° W.	9° W.	Wie gestern aber windig.
9	6° W.	19° W.	10° W.	Wie gestern aber nebelicht.
30	6° W.	16° W.	4° W.	Wie gestern.
31	1° W.	5° W.	3° W.	Sturm, Schnee.

Hier war ich nun im letzten Dorfe am Tschikoi Тикой Sacharewsky, wo man sich den sibirischen Alpen (Толцы) Golzy nähert. Von diesem Dorfe gehet der Weg in einer ungeheuren Wildniß über 200 Werst bis zum Ursprung des Tschikoi fort. Aller Proviant und Equipage muß zu Pferde fortgefördert werden.

Das Queckſilber ſtieg im offenen Sonnenſchein bis auf 34°.

Monath Junius.

Tage. Jun.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Wi
1	3° W.	8° W.	6° W.	Wind, Re was Schne
2	5° W.	20° W.	6° W.	Ruhig, W Nebel.
3	auf 0.	18° W.	6° W.	Etwas Reg gens schöne
4	4° W.	17° W.	7° W.	Schön We Wind und
5	auf 0.	19° W.	4° W.	Schönes sti Wetter.
6	2° W.	19° W.	7° W.	Vorm. schi ter. Nach schein zum
7	6° W.	19° W.	9° W.	Vorm. gu ter. Nachn ner und Re
8	10° W.	20° W.	10° W.	Regen, Do Sonnenſche wechſelnd.
9	8° W.	17½° W.	9° W.	Regen den Tag, etwas
10	8° W.	19° W.	8° W.	Ein ſchöner etwas weni gen und Do

	Mor-gens.	Mit-tags.	Abends.	Uebrige Witterung.
1	5° W.	18° W.	7° W.	Ein ſchöner ſtiller Tag, Nachm. etwas Donner und Regen.
	7° W.	17° W.	8° W.	Wie geſtern, mehr windig.
	7° W.	20° W.	10° W.	Wie geſtern.
	6° W.	19° W.	8° W.	Wie geſtern.
	7° W.	19° W.	10° W.	Morgens Nebel, hernach ein ſehr ſchöner ſtiller Tag.
16	11° W.	20° W.	11° W.	Vorm. gut Wetter mit Wolken. Nach. Regen und Wind.
17	8° W.	20° W.	7° W.	Vorm. Nebel hernach ſchön Wetter mit Wolken.
18	4° W.	17½° W.	9° W.	Schönes Wetter mit Wolken.
19	6° W.	20° W.	11° W.	Wie geſtern.
10	7° W.	20° W.	12° W.	Einige Regenſchauer, doch gut Wetter, etwas windig.
1	10° W.	20° W.	12° W.	Wolken, Wind.
2	6° W.	9° W.	4° W.	Regen und Wind den ganzen Tag.

Tage.

Tage. Jun.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witter
23	3° W.	12° W.	4° W.	Wie geſtern.
24	6° W.	8° W.	6½ W.	Wie geſtern.
25	5° W.	16° W.	7° W.	Morg. Nebe nach ſchön W mit Wolken.
26	2° W.	20° W.	10° W.	Ein ſchöner T mit wenig Wo windig.
27	9° W.	17° W.	9° W.	V. Regen, he Sonnenſchein beſſer Wetter.
28	3° W.	21° W.	10° W.	Schön Wetter, Windſtille, wo
29	8° W.	16° W.	10° W.	Donner, Rege Wind helles W ter abwechſelnd.
30	10° W.	15° W.	11° W.	Wie geſtern.

Nun erſt iſt das Eis in den Thälern und meh theils auf den Spitzen der Alpen der Schnee geſchm zen. Sehr oft frieret es im gegenwärtigen Mona der Nacht Eis, wie ich denn zu verſchiedenen Malen Morgens die Gewächſe wie mit Eis-Kryſtallen übe gen fand, und dadurch das Anſehen bekommen wie z. Meſembryanthemum chryſtallinum. Das Queckſil ſtieg im offenen Sonnenſchein bis 33°. Oefters N des Nachts.

Mon

Monath Julius.

	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witterung.
	9° W.	13° W.	10° W.	ſehr regnig den ganzen Tag.
	11° W.	19° W.	8° W.	M. früh regnig, hernach klärte es auf und wurde ſchön Wetter.
	5° W.	13½° W.	8° W.	V. früh Nebel hernach gut Wetter mit Wolken und Wind.
4	8° W.	15° W.	11° W.	V. gut Wetter. N. Donner, Sturm.
5	6° W.	14° W.	9° W.	Regen mit Sturm bis Nachmittag.
6	10° W.	16° W.	9° W.	Windig, Donner ohne Regen.
7	4° W.	17° W.	4° W.	Wolken, Windſtille, Sonnenſchein.
8	7° W.	18° W.	13° W.	Windig wolkig, wenig Sonnenſchein.
9	10° W.	17° W.	9° W.	Viel Regen mit Wind und etwas Sonnenſchein.
	8° W.	15° W.	9° W.	bis Abends beſtändig Regen in ſtarken Schauren.

Tage

Tage. Jul.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Wit
11	7° W.	16° W.	8° W.	Schönes W windig wolk
12	5° W.	17° W.	9° W.	wie gestern. Nachts Do und Regen.
13	6° W.	18° W.	9° W.	wie gestern.
14	6° W.	15° W.	10° W.	Schön Wet einigen Reg schauren.
15	7° W.	15° W.	10° W.	Ein dunkeler wolkiger Tag viel Regen.
16	7° W.	15° W.	7° W.	Etwas Son schein, Regen Abends helle
17	4° W.	16° W.	10° W.	Nur Mittag Wetter, übr Nebel und n
18	7° W.	9° W.	8° W.	Regen und w den ganzen T
19	8° W.	11° W.	8° W.	So wie geste etwas Sonn
20	8° W.	9° W.	7° W.	Den ganzen T feiner Regen Windstille.
21	6½° W.	19° W.	6° W.	Wolken, Wi aber übrigen schöner Tag.

	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witterung.
	1° W.	19° W.	9° W.	V. sehr schön Wetter, hernach Regen, Nachts klar, stille.
3	6° W.	18° W.	9° W.	V. Ein starker Nebel dann helles Wetter mit Donner und Regen windig.
4	6° W.	14° W.	9° W.	Oefters Regenschauer, windig.
5	9° W.	15° W.	10° W.	V. Regen, hernach klärte es auf windig.
16	7° W.	17° W.	9° W.	V. starker Nebel, übrigens wie gestern
17	1° W.	19° W.	10° W.	Ein schöner heiterer, stiller Tag.
18	6° W.	19° W.	10° W.	Wolken, Sonnenschein, Windstöße.
29	9° W.	16° W.	9° W.	Morgens früh Regen, nachher klar Wetter mit Sturm.
30	7° W.	17° W.	9° W.	M. früh viel Nebel Mittages helle, Donner mit Regen bis in die Nacht.
1	7° W.	13° W.	5° W.	Sehr nebelicht bis Mittag hernach klar, mit Wind.

Auch

Auch in dieſem Monathe ſind die Nächte g
lich ſehr kalt und nebelicht.

Im offenen Sonnenſchein kam das Queck
40°.

Monath Auguſt.

Tage. Aug.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Wi
1	1° W.	14° W.	6° W.	Morg. n hernach kl ter, windi
2	3° W.	14° W.	4½° W.	Wie geſter gegen Abe ſeiner Reg
3	5° W.	13° W.	7° W.	Morg. N nach klar mit Regen windig.
4	6° W.	14½° W.	8° W.	Wolken, le, Abends
5	2° W.	17° W.	8° W.	M. nebeli nach helles mit Wolke Windſtöße ſehr klar.
6	2° W.	17° W.	10° W.	Wie geſter ohne Nebel großer Ent Donner.

Tag Aug	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witterung.
	3° W.	16° W.	8° W.	Morgens Nebel, Windſtille, Sonnenſchein. Nachts viel Regen.
1	6° W.	15½° W.	7° W.	M. Regen, dann klärte es auf. N. heftiger Donner mit Hagel und ſtarken Regengüſſen.
9	5° W.	13° W.	9° W.	Sehr wolkig, etwas Sonnenſchein, Windſtille.
10	6° W.	11° W.	5° W.	Nachts viel Regen, Mittag klärte es auf, Sonne, Wind.
11	1° W.	8° W.	6° W.	Wenig Sonnenſchein, Wind.
12	7° W.	10° W.	6½° W.	Den ganzen Tag unangenehmes regniges Wetter.
13	6° W.	12° W.	4½° W.	Regen Sonnenſchein Wind Abends Schnee auf den Alpen.
14	1° W.	11° W.	6° W.	Ein ſchöner ruhiger Tag mit Wolken.
15	2½° W.	10° W.	6° W.	M. ein ſtarker Nebel, dann klärte es auf, etwas Regen.

Tage Aug.	Morgens	Mittags	Abends.	Uebrige W
16	½° W.	11° W.	6° W.	ſo wie geſte Regen.
17	4° W.	10° W.	5° W.	Donner mi ſtößen, gege ganz klar.
18	½° W.	14° W.	7° W.	M. ſehr ne hernach klär und wurde ner ſtiller T
19	auf o.	13° W.	8° W.	Ein ſchöner wenig Wind ſtarker Reg
20	5° W.	15° W.	8° W.	Morg. hel les Wetter. Donner mit und Wind.
21	6° W.	13° W.	5° W.	M. Nebel, Sonnēſchein ner mit Rege ſehr klar.
22	auf o.	8° W.	5° W.	Morg. Nel nach Regen,
23	3° W.	8° W.	3° W.	Wenig Son ſchein, Wint
24	3° K.	13° W.	5° W.	Ein ſehr ſchö ſtiller Tag.
25	2° K.	11° W.	5° W.	Wolkig etw gen. Auf de bürge Schne

Morgens.	Mittags.	Abends	Uebrige Witterung.
2° K.	12° W.	6° W.	Schön Wetter bis Nachmittag, dann Donner, Regen, Wind.
4° W.	10° W.	5° W.	Regen und Sonnenſchein, wechſelsweiſe.
2° K.	6° W.	2° W.	Ein ſchöner Tag aber ſehr ſtürmiſch.
5° K.	6° W.	3° W.	Wie geſtern, nur weniger ſtürmiſch, etwas Schnee.
2° W.	4° W.	2° W.	Den ganzen Tag Schnee.
2° K.	5° W.	6° K.	Ein ſchöner Tag mit Wolken, windig.

dieſem Monate ſind alle Glätſcher (Толщы) ſchon ganz mit Schnee bedeckt und die Blätter rken und anderen Bäumen fangen an abzufallen. iſten Kräuter ſind abgetrocknet.

Sonnenſchein kam das Queckſilber bis 36°.

Monath September.

Tage. Sept.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witt
1	3° K.	9° W.	5° W.	Vorm. hell ter Nachm kig, windig.
2	1° W.	8° W.	5° W.	Wolken, W was Schnee Sonnenschei
3	1° W.	7° W.	2° W.	Schloßen, S Sturm. Ab klar, ruhig
4	6° K.	8° W.	4° W.	Helles schön ter. Mittag Schnee.
5	6° K.	9° W.	4° W.	Klares Wet Abends W Windstille.
6	3° K.	8° W.	3° W.	Morg. schö ter, hernach dann viel R
7	4½° K.	6° W.	1° W.	Wolkig abe nes Wetter.
8	3° K.	8° W.	2° K.	Schön Wet wenigen W
9	auf 0.	6° W.	3° W.	Wolkig, wi
10	2° K.	5° W.	1° W.	Schnee und den ganzen
11	2° W.	6° W.	1½° K.	So wie gest

Tage Sept.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witterung.
12	2° W.	7° W.	2½° W.	Helles Wetter mit Wolken und etwas Wind.
13	1° K	4° W.	2° W.	Morg. Schnee, hernach klärte es auf, windig.
14	auf o.	4° W.	1° W.	Morg. klar, hernach trübe, Schnee, Wind.
15	3° K.	4° W.	1° K.	Wind, Schnee, Stille. Helles Wetter abwechselnd.
16	4½° K.	3½° W.	1° K.	Wolkig, Sonnenschein, etwas Wind. Abends sehr helle und stille.
17	8½° K.	5° W.	3° W.	Schönes stilles Wetter. Abends sehr wolkig.
18	auf o.	1½° W.	1½° K.	Schnee den ganzen Tag bis Abends.
19	3 K.	3° W.	auf o.	Helles Wetter mit wenig Wolken und Windstößen.
20	7° K.	5° W.	2½° K.	Wie gestern nur weniger Sturm.
21	7° K.	5° W.	auf o.	Schönes Wetter, etwas Wind und Wolken.

Tage.

Tage. Sept.	Morgens.	Mittags.	Abends.	Uebrige Witterung.
22	4° K.	9° W.	½° K.	Wie geſtern.
23	5° K.	13° W.	3° W.	Wie geſtern.
24	3° K.	14° W.	6° W.	Wie geſtern.
25	1° K.	15° W.	7° W.	Wie geſtern.
26	auf 0.	14° W.	8° W.	Bis Mittag klar, denn durchaus wolkig.
27	3° W.	8° W.	4° W.	Morg. wolkig, hernach Regen den ganzen Tag.
28	2° W.	5° W.	½° W.	Regen mit Schnee Schauerweiſe. Wind.
29	3° K.	2° W.	auf 0.	Wie geſtern. Abēds klares Wetter.
30	3½° K.	3° W.	auf 0.	Nachts noch Schnee hernach ein ſchöner Tag, etwas wolkig und windig.

Obſchon in dieſem Monath viel Schnee fällt, ſo liegt er doch in den offenen Thälern, wo die Sonne wirken kann, ſelten lange. Nun fängt in dieſen Gegenden überhaupt eine beſtändigere Witterung an.

Das Queckſilber ſtieg bis auf 36° dem offenen Sonnenſchein ausgeſetzt.

Joh. Sievers.

9. Aus-

Auszug eines Briefes aus Kamtschatka vom 8. May 1791.

Folgendes ist alles, was ich über ein, vor kurzem in der Gegend von Nischnei-Kamtschatkoi vorgefallnes Erdbeben habe erfahren können. Am 4 April um 5½ Uhr Nachmittags, während des Abendgebets war der heftigste Stoß dieser Erderschütterung, welche die Einwohner in das größte Schrecken sezte. Die in den Häusern aufgestellte heilige Bilder wurden herabgeworfen, und alles Volk lief aus der Kirche und den Häusern auf die Straße; die Glocken schlugen dreymal an, und viele Oefen und Schornsteine fielen ein. Die heftigsten Stöße wurden von dem am Fusse des feuerspeienden Berges gelegnen Dorf Kljutschefskaja; den Kamtschatkafluß abwärts bis an dessen Seebusen, verspürt; von der See bis sieben Werste aufwärts brach das Eiß des Flusses auf, und Sand sowohl als Steine wurden zwischen den Eißstücken aufgeworfen. Die Stöße wurden drey bis fünfmal täglich, bis zum 10ten April, wiederholt, an welchem Tage der an mich gerichtete Brief geschrieben ist. Die Stadt Nischnei-Kamtschatskoi liegt etwan 80 Werste von dem Vulkan entfernt, welcher im Jahr 1789 den 20sten November, mit grossem Geräusch ausbrach, und bey heftigem Brand, Steine und Asche bis auf vierhundert Werste um sich her verbreitete. Bis zum 23sten ließ die Heftigkeit des Ausbruchs zwar nach; allein den 15 Febr. 1790 wüthete der Berg wieder eben so heftig bis zum 21sten, da der Ausbruch wieder mäßiger ward; jedoch hat der Berg seit dem beständig gebrannt.

Verbeſſerung:

Unter den Mineraliſchen Neuigkeiten iſt bey No. 4 S. 2
in der Note, das Gewicht des großen Malachiten au
füllen. Es beträgt 107 Pud oder 4280 Pfund rußiſ
Gewichts.

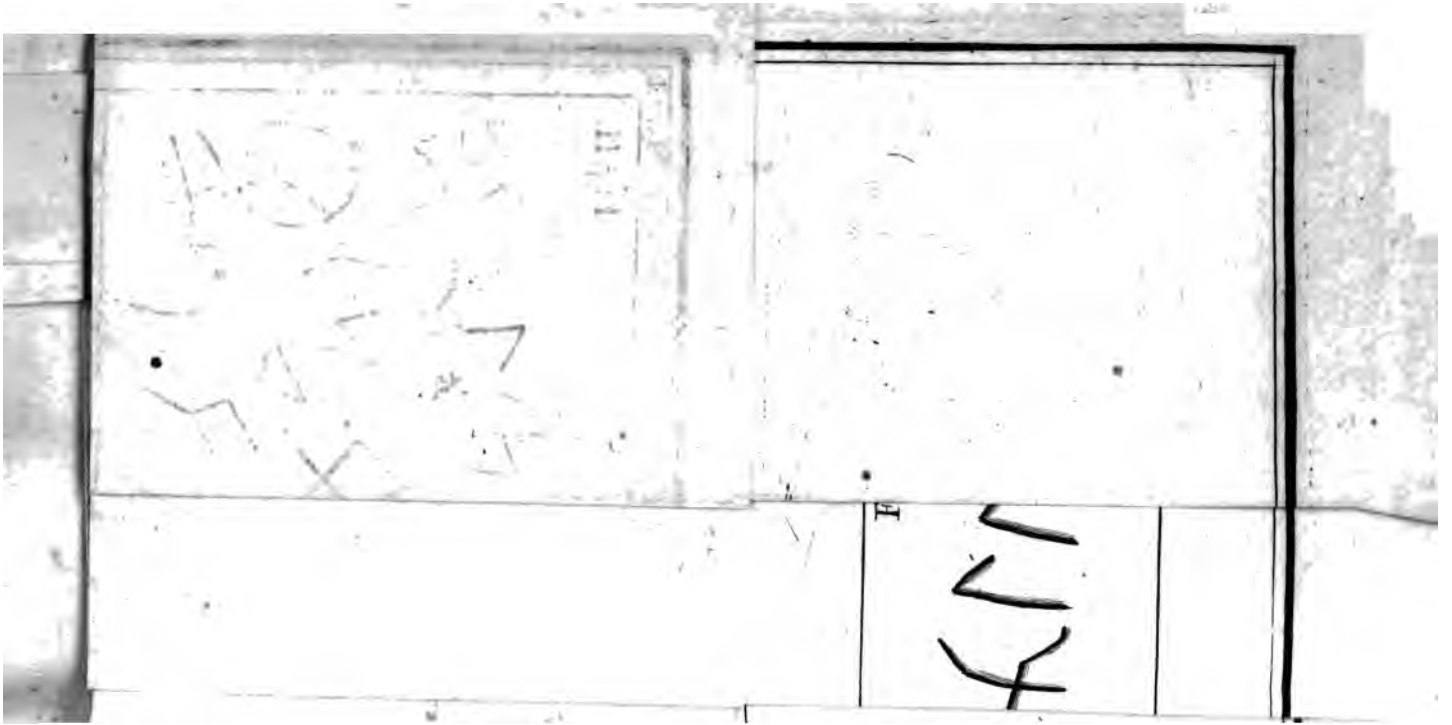
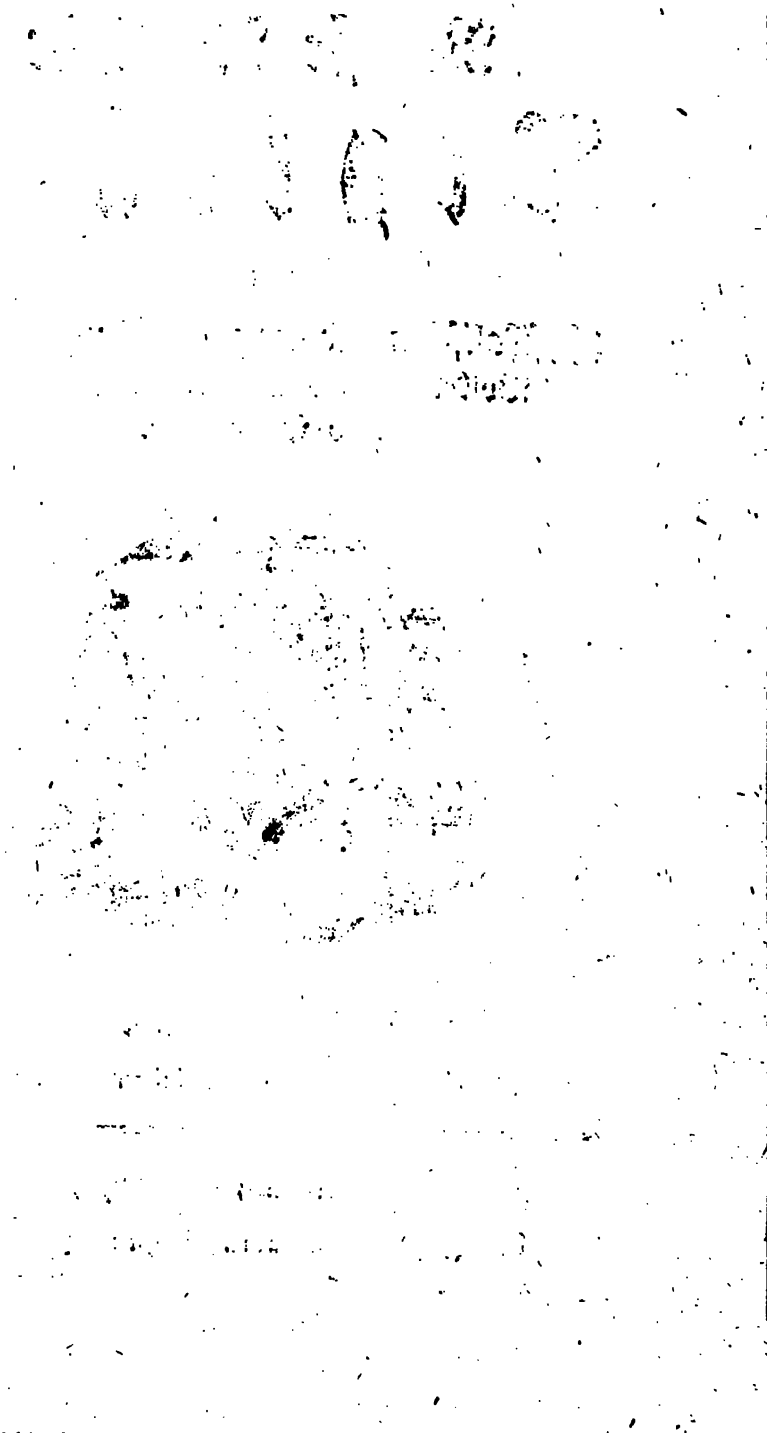


Fig. 2.

Ioh. Georg Klinger



Neueſte Nordiſche

Beyträge

zur

physikaliſchen und geographiſchen Erd-
Völkerbeſchreibung, Naturgeſchichte
und Oekonomie.

Zweyter Band.

Mit einer Landkarte und illuminirtem Kupfer.

St. Petersburg und Leipzig,
bey Johann Zacharias Logan 1793.

Neue Nordiſche Beyträge

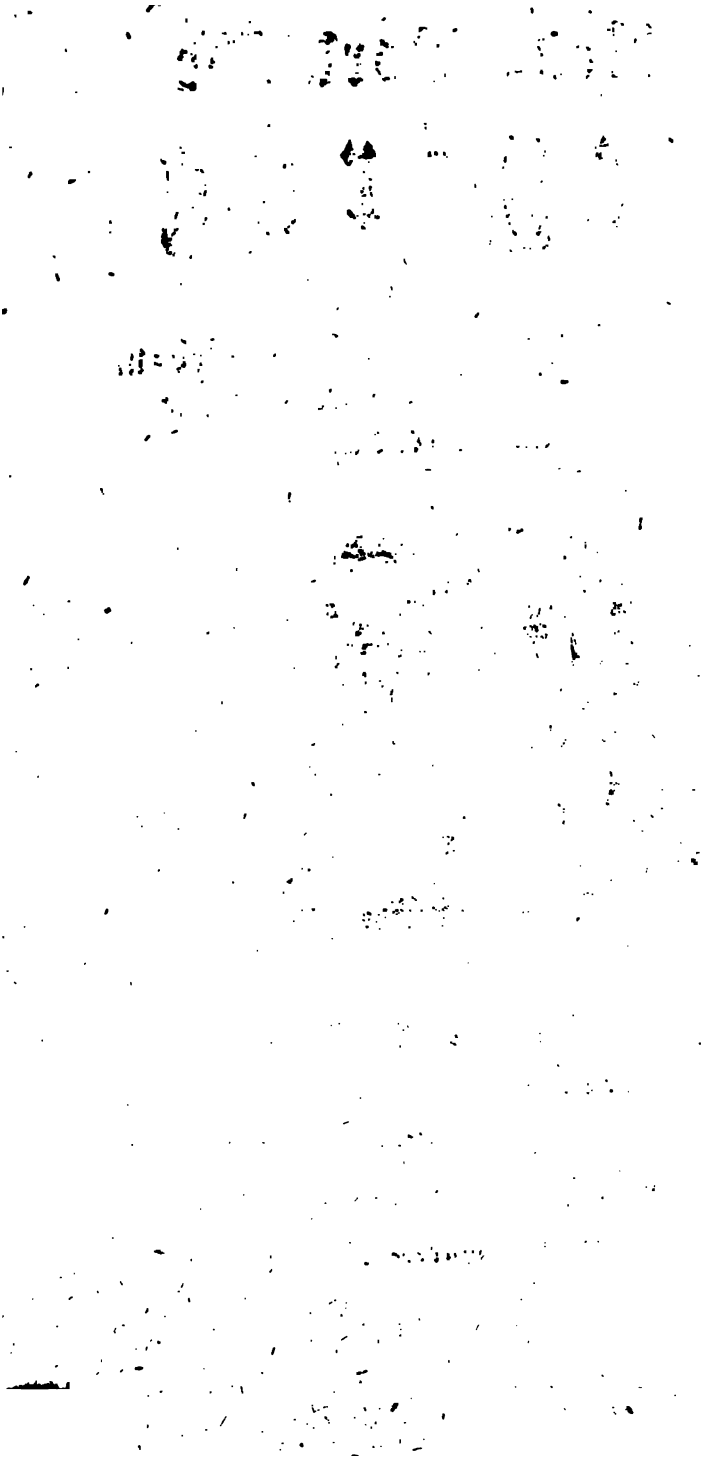
zur

)ſikaliſchen und geographiſchen Erd- und Völkerbeſchreibung, Naturgeſchichte und Oekonomie.

Sechſter Band.

Mit einer Landkarte und illuminirtem Kupfer.

St. Petersburg und Leipzig,
bey Johann Zacharias Logan 1793.



I.

Fortſetzung
von
Stellers Reiſe
nach Amerika.

Den 14ten November. Dieſen Nachmittag gieng ich mit Herrn Pleniſner und Berge zum erſtenmahl auf die Jagd, oder wie ſolches nachgehends bey uns auf ſibiriſch genannt wurde, auf den Promyſl. Wir ſchlugen vier Seeottern, wovon wir die Hälfte in einen Bach warfen, der davon nachmals den Namen Obrowaja retſchka, ſo wie das Feld, wo wir ſie erlugen, Bobrowoe pole behalten hat; das beſte Fleiſch aber, ſammt den Fellen und Eingeweyde, trugen wir nach Haus, wohin wir erſt in der Nacht zurückkamen. Wir machten uns aus der Leber, Nieren, Herz und dem Fleiſch dieſer Thiere verſchiedne wohlſchmeckende Gerichte, verzehrten ſolche dankbar und mit dem Wunſch, daß uns die Vorſicht dieſe Nahrung künftig nicht entziehen, und in die Nothwendigkeit ſetzen möchte, die ſtinkenden, thätigen, und verhaßten Steinfüchſe zu eſſen, die wir nun doch, aus Vorſicht, nicht alle ſchlagen, ſondern nur ſchrecken wollten. Die theuren Felle der Seeottern

ſahen wir nun ſchon als eine Laſt an, die ihren Nutz bey uns verloren hatte; und weil wir nicht Muſſe hatten ſie zu trocknen und zu bereiten, ſo wurden ſie von einem Tage zum andern hingeworfen, bis ſie endlich nebſt vielen andern verdorben, und von den Füchſen zerfreſſen wurden. Dagegen fingen wir jetzt an, ſolche Dinge für Güter zu halten, die wir zuvor wenig oder nicht geachtet, als Aexte, Meſſer, Pfriemen, Nadeln, Zwirn, Schmidrath, Schuhe, Hemden, Strümpfe, Stangen, Strick und dergleichen Dinge ſo mancher von uns zuvor nicht in die Hände zu nehmen gewürdiget. Wir ſahen alle ein, daß Rang, Wiſſenſchaft und andre Verdienſte, hinkünftighin keinen Vorzug geben, noch zu unſerm Lebensunterhalt hinlänglich ſeyn würden; ehe uns alſo Schande und Noth dazu zwingen möchte, entſchloſſen wir uns ſelbſt, nach den noch übrigen Kräften zu arbeiten, um nachher nicht ausgelacht zu werden, oder erſt auf Befehl zu wollen. So führten wir auch unter uns fünfen eine Gemeinſchaft der Güter, in Anſehung der Victualien ein, die wir noch übrig hatten, richteten auch die Haushaltung ein, daß es am Ende nicht fehlen möchte. Die übrigen drey Koſaken unſrer Geſellſchaft, und die nachmals angenommenen zwey Bedienten des Capitain-Commandeurs hielten wir, zwar nicht wie vorher, dennoch aber, da ſie allen Hausrath von uns bekamen, dahin an, daß ſie parieren muſten, wann wir etwas gemeinſchaftlich beſchloſſen. Unterdeſſen fieng man doch an, jedermann etwas höflicher bey ſeinem Namen und Vornamen zu nennen, um die Leute dergeſtalt zu gewinnen, und bey künftigen Unfällen ſich mehr auf ihre Treue verlaſſen zu können; und da ſahen wir bald, daß Peter Maximowitſch viel dienſtfertiger war, als vorhin Petrucha *). Uebrigens, da wir

*) Nach der ruſſiſchen Gewohnheit pflegt man nur ſeines gleichen oder höhere, neben ihren Vornamen, mit dem Namen

dieſen Abend mit einander verabredeten, wie wir
:e Oekonomie ins künftige einrichten, uns auf alle
ermuthete Unfälle zum Voraus rüſten, und die Hof-
ig, wieder nach Aſien zu kommen, ſoviel möglich auf
)t zu erhalten ſuchen wollten: ſo erwogen wir zugleich,
vas vor unglückliche Umſtände wir insgeſammt, binnen
urzer Zeit verſetzt worden, da wir mit Hintanſetzung
einem jeden eigentlich anſtändigen Verrichtungen nun
ß zur Erhaltung eines mühſeeligen Lebens, auf eine
gewohnte Art zu arbeiten verpflichtet wären. Dennoch
r ermahnten wir uns einander den Muth nicht ſinken
laſſen, und alles ſowohl zu unſerm Heil, als der übri-
i Wohlfarth, mit der möglichſten Freudigkeit und
nſt zu verrichten, und durch unſre Bemühungen der
igen Kräfte und Unternehmungen mit aller Treue zu
terſtützen.

Ich brachte heute dem Herrn Capitain-Comman-
ir eine junge, noch an der Mutter ſaugende See-Otter,
d empfahl ihm auf alle Art und Weiſe, ſich ſelbige, in
manglung andrer friſcher Speiſe, zurichten zu laſſen.
lein er bezeugte allzu großen Abſcheu dawider, und
inderte ſich über meinen Geſchmack, der nach den
nſtänden eingerichtet war; viel lieber vermeinte er, ſo
ige es angehn würde, ſich mit Moraſthünern zu erſet-
en, deren er mehr aus unſrer Geſellſchaft bekam, als
verzehren konnte.

Den 13ten November unterließ man nicht im
au der Wohnungen fortzufahren, und theilten wir uns
drey Partheyen; die erſte gieng auf die Arbeit nach dem

Namen ihres Vaters und einem angehängten Witſch,
welches dem Vorgeſetzten Irländiſchen Fitz- und dem
Schottiſchen Mac-gleichlautend iſt, zu nennen. Ver-
ächtlicher iſt der bloße Vorname, oder wenn derſelbe
gar zum Diminutif gemacht wird. P.

Fahrzeug, um die Kranken und den Proviant ans Land zu bringen; die andern ſchleppten große Balken auf die Werſte, von der von uns alſo benannten Leſnaja retſchka (Holzbach) nach Hauſe; ich aber und ein kranker Kanonier blieben zu Hauſe, und zwar verſahe ich die Küche, der andre aber verfertigte einen Schlitten, um Holz und andre Nothwendigkeiten damit zu ſchleppen. Da ich nun ſolchergeſtalt das Kochamt auf mich nahm, bekam ich noch eine doppelte Nebenfunction, nehmlich den Herrn Capitain-Commandeur dann und wann zu beſuchen, und ihm in einem oder andern an die Hand zu gehn, da er itzt wenig Dienſte mehr von ſeinen beiden Bedienten erwarten konnte. Nächſtdem, weil wir die erſten waren, die eine Oekonomie eingerichtet hatten, wurde es mir auch zur Pflicht, einigen Schwachen und Kranken beyzuſpringen, und ſelbigen warme Suppen zu bringen, womit wir ſo lange fortfuhren, bis ſie ſich etwas erholt und ſelbſt im Stande waren, ſich zu helfen.

Dieſen Tag wurden ſonſt die Kaſernen zu Stande gebracht, in welche Nachmittags viele Kranke zuſammen getragen wurden, die aber wegen Enge des Raums überall auf der Erde, mit Lumpen und Kleidern bedeckt, herum lagen. Niemand konnte den andern pflegen, und man hörte nichts, als jammern und klagen, wobey die Leute unzählige mahl Gottes Gericht über die Urheber ihres Unglücks zur Rache anriefen; und gewiß war dieſer Anblick ſo kläglich, daß auch dem Beherzteſten darüber der Muth hätte ſinken müſſen.

Den 15ten November wurden endlich alle Kranke ans Land gebracht. Wir nahmen davon einen, Namens Boris Sänd zur Verpflegung in unſre Wohnung; der auch Gott binnen drey Monaten zur Geſundheit verhalf. Der Meiſter Chytref erſuchte uns auch flehentlich um Gotteswillen, daß wir ihn in unſre Geſellſchaft

nehm

ɔmen, und ihm einen Winkel anweiſen möchten, weil unter den Gemeinen unmöglich länger liegen mochte, ihm Tag und Nacht über vergangne Dinge Vorwürfe d Drohungen hören ließen; allein da unſre Wohnung on angefüllt war, und keiner ohne des andern Vorwiſ- etwas unternehmen durfte, ſetzten ſich alle, weil alle ich von ihm beleidigt waren, dawider, und ſchlugen ihm rund ab, zumahl da er mehr von Faulheit krank d der Haupturheber unſres Unglücks war.

In den folgenden Tagen wurde unſer Elend und belt noch immer größer. Der Herr Lieutenant **Waxel** rde endlich auch ans Land gebracht, welcher vom corbut dergeſtalt übel zugerichtet war, daß wir alle ɔfnung ſeines Lebens wegen aufgaben, gleichwohl aber ht unterließen, ihm mit aller ökonomiſchen und medi- iſchen Hülfe beyzuſpringen, ohne an die vorige Begeg- ng zu denken. Uns allen war an ſeiner Geneſung deſto hr gelegen, weil zu befürchten war, daß, nach ſeinem leben, wenn das Ober-Commando an **Chyrref** käme, allgemeine Haß alle Subordination aufheben, und zu unſrer Erlöſung erforderlichen Arbeiten verzögern, er gar verhindern würde. Wir hielten auch unſre Leute , für ihn und einige andre Kranke eine beſondre Hütte erbauen, bis zu deren Errichtung er in der Kaſerne shalten muſte.

In dieſen Tagen erhielt man denn auch die Nach- ht, welche jedermann noch mehr niederſchlug, daß unſre Kundſchafter in Weſten keine Anzeige eines Zuſam- nhangs dieſes Landes mit Kamtſchatka, ja auch nicht geringſte Spur von menſchlichen Bewohnern, gefun- n hätten. Ueberdem ſtanden wir in täglicher Furcht, ß bey den beſtändigen Stürmen unſer Fahrzeug in die ee getrieben und damit aller Proviant und Hofnung r Erlöſung auf einmahl verlohren gehen würde. Wegen

der hohen Wellen konnte man oft in mehrern Tagen nicht dem Boot nahe an das Schiff kommen, um ſoviel möglich die Bedürfniſſe daraus zu holen. Zudem wurden auch noch zehn bis zwölf Mann, die bisher noch immer und über ihr Vermögen gearbeitet und bis zu Ende des Monats oft bis unter die Arme im kalten Seewaſſer geſtanden hatten, von ebendaher krank. Ueberhaupt, Nässe, Kälte, Frost, Hitze, Ungemach, Krankheit, Ungeduld und Verzweiflung waren die täglichen Gäſte.

Als endlich durch gutes Glück, bey einem Sturm, zu Ende des Novembers, das Paketboot, beſſer als es vermocht durch menſchlichen Fleiß je hätte geſchehen können, auf den Strand geſetzt ward, und dadurch die Hoffnung zu Erhaltung der noch vorhandnen, wiewohl wenigen Lebensmittel, wie auch Materialien größer, die Arbeit aber, durch die See nach dem Fahrzeuge zu waten, auf einmal aufgehoben ward, machte man nach einigen Tagen den Anfang von aller Arbeit fürs erſte abzuſtehen, und ſich zu erholen. Nur die nöthigen Hausarbeiten wurden verrichtet. Auch wurden nochmals drey Perſonen abgeſchickt, die eigentlich in das Land gehen, und Erkundigung einziehen ſollten. Denn noch hatte man nicht alle Hoffnung aufgegeben, daß dieſes Kamtſchatka und vielleicht, da man ſich in der Breite verſehen haben konnte, die Gegend um Ochotzka ſeyn möchte, welches die daſelbſt ebenfalls häufigen Steinfiſche wahrſcheinlich zu machen ſchienen. Andre glaubten dies ſey Kronozkoi Nos, und obgleich der Irrthum leicht einzuſehen war, ſo wiegte man ſich doch mit ſolchen Hoffnungen gern in angenehme Träume.

Auf dem Lande verſtarben gleich anfangs verſchiedne Perſonen. Vorzüglich bedauerten wir darunter den alten und erfahrnen Steuermann Andreas Hesſelberg, der über 50 Jahre zur See gedient hatte, auch bey einem

Alter

er von 70 Jahren ſeinem Dienſt immer dergeſtalt vor-
kanden, daß er den Ruhm eines vorzüglich nützlichen
annes ins Grab nahm, deſſen verachteter Rath uns
leicht früher gerettet haben würde. Auſſer dieſem
ben 2 Grenadiere, ein Kanonier, des Meiſters Be-
nter, ein Matroſe und am achten December verblich
lich der Herr Capitain-Commandeur Bering, von
n nachmals dieſes Eyland den Namen behalten hat;
ey Tage nach ihm ſtarb der Unterſchiffer Chorainzof,
ſen vormals geweſener Adjutant, und am 8 Januar
lich ſtarb der letzte aus unſrer Zahl, der Fähndrich
gunow, in der Ordnung der dreißigſte.

So wie das klägliche Ende des nunmehr ſeeligen
rrn Capitain-Commandeurs, bey verſchiednen ver-
edne Eindrücke gemacht hat, ſo kann ich nicht umhin
bey etwas ſtill zu ſtehn, und einige vorläufige Um-
ide zu gedenken.

Vitus Bering war von Geburt ein Dähne, ein
tſchaffner und frommer Chriſt, der Aufführung nach
wohlgeſitteter, freundlicher, ſtiller und bey dem ganzen
mmando, ſowohl hohen, als gemeinen, durchgängig
iebter Mann. Nach einer zweymaligen Reiſe nach
dien, trat er 1704. bey der ruſſiſchen Flotte als Lieut-
nt in Dienſt, worinnen er bis an ſein Ende im Jahr
41. mit möglichſter Treue verharret, und ſich zum
ng eines Capitain-Commandeurs herauf gedient hat.
iſt zur Ausführung verſchiedner Deſſeins, worunter
doppelte Kamtſchatkiſche Expedition die wichtigſte
, gebraucht worden. Unpartheyiſche werden von ihm
ht anders urtheilen können, als daß er ſich allezeit nach
n Kräften und Vermögen beſtrebte, das ihm anbe-
ne auf die beſte Art ins Werk zu richten; ob er gleich
ſt geſtand und ſich oft beklagt hat, daß ſeine Kräfte zu
er ſo ſchweren Expedition nicht mehr hinreichten; daß

ſelbige viel größer und weitläuftiger angelegt worden, er ſolche projectiret, er auch in ſeinem Alter wünſchte die ganze Sache einem jungen und raſchen Mann v Nation aufgetragen, und ihm abgenommen würd Bekanntlich war der ſeelige Mann zu geſchwinden ſchließungen und hurtigen Unternehmungen nich bohren; es bleibt aber in Anſehung ſeiner Treue, ſenheit und bedächtlichen Ueberlegung die Frage, o ein andrer mit mehr Feuer und Hitze, die unzä Beſchwerniſſe und Hinderniſſe ſeiner Unternehmung überwunden haben würde, ohne dieſe entfernte den völlig zu verwüſten, da ein ſolcher, von allem nutz weit entfernter Befehlshaber, wie er war, Untergebnen in dieſem Puncte kaum genugſam im halten konnte. — Die einige Schuld die man dem kern Manne beymeſſen kann iſt, daß er durch allzu des Commando ſo viel geſchadet, als ſeine Untergeb durch allzufeuriges und oft unbeſonnenes Verfahren hatte auch etwas zu viel Hochachtung für ſeine O und zu gute Meinung von ihrem Verſtand und rung, wodurch dieſe endlich zu ſtolz wurden, alles ſich und endlich den Befehlshaber ſelbſt, verachteten die Subordination vergaßen, ohne an Erkenntlichk denken.

Wenn übrigens der ſeelige Mann öfters mit barkeit gegen Gott zu rühmen wuſte, wie es ihr Jugend auf allezeit nach Wunſch gegangen, und noch vor zwey Monaten in glücklichen Umſtänden ſen; ſo muſte man um ſo mehr ſein trauriges und e Ende bedauren. Ohne Zweifel würde er am Leb blieben ſeyn, wenn er Kamtſchatka erreicht und n Wärme eines Zimmers und friſcher Speiſen ſich bedienen können. So aber kam er faſt vor H Durſt, Kälte, Ungemach und Betrübniß um, u ödömatöſe Geſchwulſt der Füſſe, den er ſchon län

einem geſtopften Tertianfieber hatte, wurde durch die Kälte vermehrt und in den Leib und die Bruſt getrieben, endlich aber ſeinem Leben, durch den im Unterleibe entſtandnen Brand, am 8. December zwey Stunden vor Tage, ein Ende gemacht. So jammervoll ſein Tod ſeinen Freunden ſcheinen muſte, ſo bewundernswürdig war ſeine Gelaſſenheit und ernſtliche Zubereitung zum Scheiden, welches bey völliger Vernunft und Sprache erfolgte. Er ſelbſt war überzeugt, daß wir an ein unbekanntes Land verſchlagen worden, dennoch wollte er durch ſeine Behauptung die übrigen nicht gern niedergeſchlagen machen, ſondern ermunterte vielmehr auf alle Weiſe zur Hofnung und Thätigkeit. — Wir begruben deſſen entſeelten Leichnam Tages darauf, nach proteſtantiſchen Kirchengebräuchen nahe bey unſrer Wohnung, wo er zwiſchen ſeinem Adjutanten, einem Commiſſario und zwey Grenadieren liegt, und ſezten bey unſrer Abreiſe auf die Grabſtätte, zum Merkmal ein hölzernes Kreuz, welches zugleich für die Beſitznehmung des Landes gelten konnte.

Nach dem Tode unſres Anführers war es ſchon ſo weit mit uns gekommen, daß ſich das ganze Commando, in fünf unterirdiſchen Wohnungen, vor der Strenge des Winters in Sicherheit befand. Sie waren alle nebeneinander auf der Stelle, die zuerſt zur Wohnung auserſehen worden, angelegt und wurden mit folgenden Benennungen belegt: Die Caſerne, des Lieutnants Jurte, meine, Alexei Iwanofs und Luka Alexeefs Jurte. Vor jeder Wohnung ſtanden einige Fäſſer, welche ſtatt eines Magazins, zur Aufbewahrung des Fleiſchvorraths gegen die Steinfüchſe dienten; auch waren Böcke aufgerichtet, allerley Kleider und Sachen aufzuhängen. Bis zum heiligen Chriſttage waren die meiſten Leute, bloß durch Hülfe des treflichen Waſſers und des friſchen Fleiſches verſchiedner Seethiere, wieder hergeſtellt und man ſorgte

nur dafür, immer mehr Kräfte zu ſammlen; um gleich im Frühjahr die Arbeit, zu unſrer Erlöſung, deſto munterer angreifen zu können. Unſre Bemühungen, um zu dieſem Zweck zu gelangen, theilten ſich in dreyerley Hauptarbeiten: erſtlich, in Ermanglung hinlänglichen Proviants, Seethiere zu ſchlagen, um damit den gröſten Theil unſrer Nahrung zu beſtreiten, das Brod aber nur zu einer Leckerſpeiſe vorzubehalten. Von der Mitte des Novembers, bis zu Anfang des Maymonats bekam der Mann monathlich dreiſſig Pfund Mehl und einige Pfund Gerſtengrütze, welche leztere nur zwey Monat aushielt. Im May und Junius bekam jeder nur 20 Pfund Mehl; im Julio und Auguſt hörte auch dieſes auf und muſte man ſich allein mit Fleiſch begnügen, weil fünf und zwanzig Pud Mehl zu unſrer Reiſe nach Kamtſchatka, mit jedermännniglicher Einwilligung zurück behalten wurden. Gleichwohl war jeder mit ſeinem Proviant ſo ſparſam, daß wenige, auch die lezten Monate, ohne Brod waren und jede Jurte noch Zwieback auf die Reiſe bereiten konnte, die zur Hälfte, nebſt noch 20 Pud Mehl, mit nach dem Hafen gebracht wurden. Das Unglück war nur, daß alles Mehl ſchon 2 bis drey Jahr in ledernen Säken eingeſtampft gelegen und bey der Strandung des Fahrzeugs, durch die vom Salz-Waſſer im Raum aufgelöſte Materien ſonderlich Pulver, dergeſtalt eingetränkt worden war, daß man den Geſchmack bey deſſen Genuß nicht zu rathe ziehen durfte, und es uns, ehe wir es gewöhnten durch Blähungen die Leiber wie Trommeln auftrieb. Da man auch, in Ermanglung eines Ofens, kein ordentliches Brod backen konnte, ſo wurden daraus, nach ruſſiſcher Art kleine Kuchen (Aladi) in Seehund oder Wallfiſchthran, zulezt aber in Manatifett gebraten, und an die Mannſchaft nach der Zahl ausgetheilt. Erſt nach Verlauf von beynahe zwölf Monaten, da wir von unſrer Abreiſe, zwey Oefen zu Stande brachten, hatten wir

r die Wolluſt einmal wieder Brod zu eſſen. — Das ild würden wir ſtets zur Nahrung in Menge, ohne le Mühe gehabt haben, wenn nicht die Leute, ohne cht und Ordnung darunter gewüthet und die Thiere r bald aus unſrer Nachbarſchaft, oft einander nur zum ſſen, verſcheucht, und nachmals, bloß um die Felle em Geiz und Spielſucht zu opfern, die Ottern geſchla- n und das Fleiſch weggeworfen hätten; ſo daß wir end-) in die entfernteſte Gegend der Inſel auf die Jagd zu en genöthiget waren.

Die zweyte hauptſächliche Bemühung beſtand im olztragen, welches für eine der gröſten und ſchwerſten beiten gehalten wurde, da außer niedrigem Weidenge- ſch nicht ein Baum auf dem ganzen Eilande anzutref- ı war, das von der See ausgeworfne Holz aber nicht zuhäufig, bald eine Arſchin, bald bis auf einen Faden, term Schnee begraben lag. Was davon in der Nähe rhanden war, wurde im Anfang ſogleich zum Bau der ütten und zum Brennen weggeſamlet; im December ıſten wir es ſchon auf vier Werſte her, im Januar d Februar wohl auf zehn Werſte, im März endlich r 15 bis 16 Werſte ſchleppen. Doch hörte im April, ſich der Schnee ſezte, dieſe Arbeit mit einmahl auf, nicht allein Holz genug in der Nähe zum Vorſchein m, ſondern auch, beym Aufbrechen des Schiffs und au des neuen Fahrzeugs, genug abfiel, um damit izen und kochen zu können. Wir trugen aber ſowohl e Seethiere, als das Holz, vermittelſt eines Querholzes r der Bruſt, mit Stricken gebunden und eine gewöhn- he Ladung betrug 60 und mehrentheils bis 80 Pfund, ne die Aexte, Keſſel, Schuſter- und Schneidergeräth- aft, die ein jeder bey ſich haben muſte, um die ganz getragne Kleider und Schuhe immer zu flicken, ſo wie) ein Riß daran ereignete; wozu die ledernen Provi-

antſäcke

antſäcke und Torniſter nach und nach, ſo wie auch die Sohlen zerſchnitten wurden.

Die dritte Arbeit war die Beſtellung der Oekonomie, da beſtändig gekocht werden muſte, um die Arbeiter, ſie mochten zu Hauſe kommen wann ſie wollten, zu ſättigen. In unſrer war demnach die Einrichtung gemacht, daß täglich einer oder ein Paar Teutſche mit Ruſſen auf die Jagd, die übrigen aber nach Holz giengen, und ein Teutſcher mit einem Ruſſen die Küche beſorgte. Und dieſe Eintheilung ward nachher von allen andern nachgeahmt. In dieſer Verfaſſung feyerten wir die Feſttage und tractirten nach unſrer Art.

Den 26. December kamen unſre zum zweytenmahl ausgeſchickte Kundſchafter mit der Nachricht zurück, daß wir uns auf einer Inſel befänden, welche ſie nach Oſten umgangen wären. Doch hatten ſie ſo viel Wahrzeichen, als Ruder, Boden von Fiſchfäſſern und dergleichen am Strande gefunden, daß man nicht anders vermuthen konnte, als daß Kamtſchatka in einer geringen Entfernung von hier ſeyn müſſe.

Den 29. Januar wurde, von unſrer Geſellſchaft, der erſte See-Löwe erſchlagen; deſſen Fleiſch von einer ſo ausnehmenden Güte und Geſchmack befunden wurde, daß wir nichts mehr wünſchten, als deren bald noch mehrere in die Hände zu bekommen. Das Fett glich dem Rindermark, das Fleiſch aber beynahe dem Kalbfleiſch.

Am 1. Februar wurde, durch einen heftigen Nordweſtenſturm und ſehr hohe Fluth, unſer Paketboot ſo weit aufs Land gebracht, daß wir nicht geringe Hofnung bekamen, im Fall wir nur die Anker im Frühjahr wieder heraus zu holen vermöchten, ſolches bey hohem Waſſer in die See buxiren zu können. Denn wir glaubten, daß es das eingeſchöpfte Waſſer in ſich behielt, daß es am

Boden

Boden nicht ſehr beſchädigt ſeyn müſſe, welcher Irthum aber daher kam, daß es inwendig mit Sand ziemlich voll geſpült war, weswegen das Waſſer nicht auslaufen konnte. Nichts deſto weniger erleichterte uns dieſe Verſetzung des Fahrzeuges aufs Land, nachmals, beym Aufbrechen deſſelben viele Mühe.

Den 25. Februar reizte uns die bisherige gelinde Witterung eine dritte Verſchickung, zur Unterſuchung des Landes nach Weſten zu veranſtalten. Zu dieſem Ende wurde der Unterſteuermann Juſchin nebſt vier Mann, abgeſchickt. Sie kamen aber innerhalb ſechs Tagen nur bis an die ſich nach Norden auslängende Landſpitze, 60 Werſte von unſerm Wohnort, und nachdem ſich die ganze Unterſuchung in eine Biberjagd verwandelt hatte, kehrten ſie, da das Wetter bis den 8. März wieder ſchlechter geworden, mit der nachher falſch befundnen Nachricht zurück, daß ſie wegen der ſteilen und bis in die See auslaufenden Klippen nicht weiter hätten fortkommen können.

Den 10. März ward nun eine neue Commiſſion gehalten und beſchloſſen dem Bootsmann Alexei Iwanof, als welcher einmüthig vorgeſchlagen wurde, zu befehlen, bey der Leſnaja retſchka über das Land nach Süden zu gehen und dann das Ufer zu verfolgen, bis er entweder an das Ende der Inſel, oder wenn ſelbige mit dem feſten Lande zuſammenhienge, an das Land ſelbſt käme, weil man noch immer vermeynte, daß wir auf Chronozkoi Nos geſtrandet ſeyen. Dieſe Kundſchafter traten den 15. März die Reiſe an, kamen aber den 19ten wider Vermuthen, abermals mit der Nachricht zurück, daß man in Süden, der ſteilen Felſen wegen, die bis in die See reichten, nicht weiter kommen könne. Allein auch dieſe hatten den rechten Weg verfehlt, wie ich nachmals auf meiner Reiſe befunden. Unterdeſſen brachten ſie eine

doppelte,

doppelte, für uns merkwürdige Nachricht mit, nehmlich erstlich, daß sie Spâne und Stücken von derjenigen Schaluppe gefunden, die vorigen Winter in Awatscha verfertigt worden; der Zimmermann Akulef erkannte genau die Spâne welche er in Awatscha abgehauen. Darnach so beschrieben sie uns ein Thier, welches sie am ersten und lebendig am Lande gesehen, und welches wir, nach ihrer Beschreibung für einen Seebären hielten.

Den 22. März begab sich eben dieser Botsmann, mit seinen vorigen Gefährten abermals auf die Reise, mit der vorigen Instruction, und dahin abgeänderten Befehl, daß er auf der Nordseite bis an die sich nach Norden auslängende Landspitze gehn, von da, über das Land, seinen Weg nach Süden fortsetzen, und falls er in Süden Hinderniſſe fände, abermals nach Norden über, oder auf dem Gebürge so lange fortgehen solle, bis er endlich an ein festes Land, oder an das andre Ende der Insel käme. Im leztern Falle sollten sie alle schleunig zurück kommen, um dem Bau des neuen Fahrzeugs keine weitere Hinderniß in den Weg zu legen. Wann sie aber an ein festes Land oder an das Land Kamtschatka kämen, sollte die Hälfte von ihnen mit den Rapporten nach Awatscha, die andre Hälfte mit Nachrichten zum Commando zurückkehren. Ich begleitete diese Kundschafter, mit noch dreyen Personen aus unsrer Jurte und giengen bey Lesinaja retschka zum erstenmahl quer über das Land, wo wir noch am selbigen Tage eine starke Niederlage unter den Seeottern anrichteten, die daselbst ganz sicher und heerdenweise beysammen lagen, so daß wir wohl hundert hätten erschlagen können, wenn es uns nicht mehr um das Fleisch und die allgemeine Wohlfarth, als um die theuren Felle zu thun gewesen wäre.

Da nun, nachdem sich der Schnee im Frühjahre gesetzt, uns über das Land nach Süden zu gehen erlaubet war,

:, wo die Seeottern und Seehunde noch nicht ge-
ucht und von uns in groſſer Anzahl angetroffen wur-
; ſo wuchs dadurch unſre Hofnung nicht wenig und
ichte man fleißig dieſe neue Plätze, ohngeachtet der
eg ſehr weit und der Gebürge wegen beſchwerlich war.
ereigneten ſich aber zu dreyenmalen ſo unglückliche
lle auf dieſem Wege, daß beynahe ein Drittel unſrer
annſchaft darüber verloren gegangen wäre. — Den
April giengen, der Conſtabel-Roſdig, Unter-
irurgus Berge, Gardemarin Sind und ein Koſack,
; unſrer Wohnung gewöhnlicher Weiſe auf die Jagd.
gen Abend entſtand ein ſo heftiger Sturm aus Nord-
ſten, daß ſich niemand auf den Füßen halten, noch
en Schritt vor ſich ſehen konnte, wobey in einer Nach
Schnee auf einen Faden tief fiel. Noch nie hatten
: hier ein ähnliches Sturmwetter gehabt. Die auf
Jagd ausgegangenen, um deren willen wir alle in
gröſten Sorge waren, wären beynahe alle umgekom-
n. Nachdem ſie die ganze Nacht unter dem Schnee
egen, konnten ſie ſich kaum noch am folgenden Mor-
i herausarbeiten und nach dem Ufer kommen. Der
rdemarin aber war von ihnen abgekommen und ſchien
loren. Zum Glück für ſie alle, hörte der Schneefall
t Tagesanbruch auf, und kaum hatten wir den Ein-
ng unſrer Hütte durch den Schnee aufgearbeitet, da
drey von unſern Leuten, welche beyſammen geblieben
ren, ohne Verſtand und Sprache und ſo ſteif wie
aſchinen, der Unter-Chirurgus aber gänzlich blind,
) uns ankamen. Wir entkleideten ſie ſogleich, be-
kten ſie mit Federbetten und brachten ſie mit Thee
eder zu ſich. Nach einer Stunde ward endlich auch
Gardemarin, in noch weit elenderem Zuſtand, am
:r herum ſchweifend, von drey Leuten gefunden und zu
; gebracht. Er war die Nacht in einen Bach gefallen
) hatte alle Kleider am Leibe, ja auch die Glieder bey-

nahe

nahe hart gefroren, ſo daß wir glaubten er würde Hände und Füße verlieren. Doch half ihm ſeine gute Natur wieder zurecht. Der Unter-Chirurgus aber erhielt erſt nach acht Tagen den Gebrauch ſeiner Augen wieder.

Ein andres mahl, den 5. April, glaubten wir das Wetter beſſer abzupaſſen, und giengen Herr Plenisner, ich, mein Koſak und des Capitain-Commandeurs Bedienter, wegen eingefallenen Fleiſchmangels, bey dem angenehmſten Wetter und Sonnenſchein auf die Jagd. Gleich nach unſrer Ankunft am Ufer ſchlugen wir ſo viel Ottern, als wir tragen konnten, und ſezten uns, um die Nacht durch zu bringen, an einer Klippe, bey einem Nachtfeuer hin. Ehe wir es uns verſahen, entſtand der nehmliche Sturm gegen Mitternacht und brachte ſo viel Schnee, daß wir bald davon würden bedeckt worden ſeyn, wenn wir nicht beſtändig hin und her gelaufen und einander keine Ruhe gelaſſen hätten. Am Morgen, nachdem wir lange vergeblich eine Kluft oder andere Zuflucht geſucht hatten und ſchon ganz hofnungslos waren, gelang es endlich dem Koſaken, eine ſehr weite und geraume Höle in einem Felſen anzutreffen, die ſcheinbarlich von einem großen Erdbeben entſtanden war. Wir machten uns ſogleich, mit Holz und Fleiſch beladen, in ſelbiger wohnhaft und trafen hier einen wider allen Schnee und Sturm geſicherten Aufenthalt, der uns auf die Zukunft, in ähnlichen Fällen, von großem Nutzen ſeyn konnte. Wir fanden da nicht nur Raum genug, ſondern auch noch eine Nebenhöle, worinnen wir unſern Vorrath vor den diebiſchen Steinfüchſen verwahren konnten, und ſogar einen von der Natur verfertigten Kamin, aus welchem der Rauch durch die Felſenklüfte ſeinen Abzug nahm, ohne uns in der Wohnung, die ſich vom Feuer ordentlich erhizte, im geringſten zu beſchweren. Wir brachten hier, mit recht dankvollem Herzen gegen die Vorſicht, unter abwechſelndem Jagen und

Aus-

ruhen, drey Tage zu, und kamen den 4ten mit rei-
r Beute und guter Botſchaft zu unſern Leuten, die
on beſorgt waren, daß wir nie wieder zum Vorſchein
nmen würden; und erhielt nachmals, ſowohl die
ihle, als die Seebucht, von mir den Namen. Bey
ſerem erſten Eintritt in dieſe Höhle, befanden ſich viel
einfüchſe darinn, die ſich rückwärts in eine Felſen-
ſt retirirten, durch welche ſich nachmals, der Rauch
t dem angelegten Feuer zog; wodurch ein ſolches Nie-
und Räuſpern unter ihnen entſtand, daß wir genug
lachen hatten. In der Nacht aber hatten wir keine
ihe vor ihnen, da ſie einem, nach dem andern die
ütze abnahmen und andre Poſſen trieben.

Einige Tage vor uns war der Unterſteuermann
ſchin, mit unſerm einzigen Schiffszimmermann, der
ein unternommen hatte ein neues Fahrzeug, aus dem
rack, zu erbauen und auf dem alſo alle Hofnung unſrer
löſung beruhte, mit noch drey Perſonen, auf die Jagd
angen. Da nun dieſe, ebenfalls vom Sturm genö-
gt, eine Kluft zur Zuflucht geſucht, und dicht an der
e gefunden hatten, geſchahe es, daß ſie vom hohen
aſſer darinn, ſieben Tage lang, ohne Proviant und
lz, eingeſperrt gehalten wurden und erſt den neunten
g wiederkamen, da wir dieſelben ſchon entweder für
offen, oder durch den von den Gebürgen herabſtürzenden
hnee erdrückt hielten.

Als wir den 8. April nach Hauſe kamen, erhielten
die freudige Nachricht, daß ſich dieſe uns ſo nöthige
rſon wieder eingefunden habe; ferner daß der Boots-
nn den 6. April, mit der Nachricht zurückgekommen
, daß wir uns würklich auf einer Inſul befänden,
h daß ſie in Nord-Oſt hohe Gebürge vermeynten ge-
en zu haben. Nach der Breite in der wir uns be-
den, halte ich dafür, daß dieſes nicht als ein Theil

von Amerika; ſondern als eine andre, auf Kamtſchatka unbekannte Inſel *) angeſehen werden müſſe.

Da nun dieſemnach kein andrer Weg von hier ab und nach Kamtſchatka zu kommen mehr übrig ſchien, als, in Ermanglung aller Waldung, das alte Paketboot zu zerbrechen und daraus ein kleineres Fahrzeug zu bauen; ſo wurde ſolches am 9. April in einer gehaltnen Commiſſion beſchloſſen und folgende Vertheilung gemacht, welche von dem Dato, da der Anfang zum brechen gemacht werden ſollte, bis zum vollendeten Bau des neuen Fahrzeuges, dauern ſollte: 1) daß diejenigen zwölf Mann, ſo mit der Axt arbeiten könnten, ohne Aufhören bey der Zimmerarbeit verbleiben ſollten. 2) Daß die übrigen, die beiden Officiere und mich allein ausgenommen, jagen und arbeiten ſollten, dergeſtalt, daß wenn eine Parthey von der Jagd nach Hauſe kehrt, zwar einen Tag ausruhen, doch dabey Hausarbeiten verrichten, alsdenn ſeine Kleider und Schuhe repariren, am dritten Tage aber, und die folgenden, am Fahrzeuge mit arbeiten ſollte, bis die Ordnung zur Jagd wieder an ſie käme. 3) Daß alles Fleiſch an einen gemeinſchaftlichen Ort gebracht, und alle Morgen dem Koch von einer jeden Parthey, ſein Antheil von einem Unterofficier herausgegeben werden ſolle, damit die Zimmerleute keinen Mangel litten.

Nachdem dieſes mit aller und jedes Einwilligung unterſchrieben worden, fieng man gleich am folgenden Tage die erſten Vorbereitungen an: man räumte das Fahrzeug aus und brachte die Materialien an einem Ort am Ufer zuſammen. Es wurden Schleifſteine gehauen und in Tröge

*) In der That hat auch hier die Folge bewieſen, daß Steller recht gemuthmaßt habe. Denn dieſe, von der Beringsinſel in N. O. geſehene Berge waren, die nunmehro hinlänglich bekannte Kupferinſel (Miedno oſtrof.) P.

Tröge eingeſezt, die Werkzeuge vom Roſt geſäubert und geſchliffen, die Schmiede angerichtet, Brecheiſen, eiſerne Keile und groſſe Hämmer geſchmiedet, Holz geſamlet und Kohlen gebrannt; welche lezte, mühſame Arbeit das Werk am meiſten hinderte.

Ob man nun gleich, in Anſehung der entfernten Jagd, da innerhalb 18 bis 20 Werſte die Thiere bereits von uns verſcheucht waren, viele Schwierigkeiten voraus ſahe; ſo wurde doch unſer Muth, unerwartet, durch folgende Schickung wieder aufgerichtet: den 18ten und 19. April nehmlich wurden zwey Seebären erſchlagen, die am Gewicht, mit Fleiſch und Speck, wenigſtens 20 Pud jeder wogen und deren zwey bis drey hinlänglich ſchienen, das Commando eine ganze Woche hindurch zu erhalten. Da uns nun zugleich die am Kamtſchatkiſchen Ufer bemerkten Züge dieſer Thiere bekannt waren, ſo war Hofnung, die auch bald in Erfüllung gieng, daß bald mehrere dieſer Thiere folgen würden.

Noch mehrern Muth und Erleichterung ſchaffte uns ein ganz friſcher Wallfiſch der am 20ſten April, den Tag ehe man das alte Paketboot zu brechen anfing, bey Koſlowo Pole, fünf Werſte von unſern Wohnungen nach Weſten, ans Land geworfen wurde. Er war 15 Faden lang, und wir ſammleten in zwey Tagen, ſo viel Speck und Thran davon, daß noch bey unſrer Abreiſe einige Fäſſer davon nachblieben.

Mit dem Fleiſch der jungen Seebären und der weiblichen Thiere, die viel zarter zu eſſen ſind, erhielt man ſich den ganzen May und die Hälfte von Juniusmonat.

Den 5 May wurde durch Einſetzung des Hinter- und Vorderſteven in den Kiel, der Anfang zu unſerm Fahrzeuge und unſrer künftigen Erlöſung gemacht. Der Lieutnant Waxel lud darauf alle und jede zu ſich, und bewirthete in Ermanglung andrer Getränke, mit Mon-

goliſchem Saturan, oder Theeſuppe, die mit Mehl und Butter verfertigt wird, wobey wir, unter vielen Wünſchen und Sehnen, ziemlich vergnügt waren. Die angenehme Frühlings-Witterung ließ uns, außer der guten Luft, noch andre Vortheile genießen; denn man fand, nachdem der Schnee abgethauet war, hier und da am Ufer ſoviel Holz, daß man in Abſicht der zum Schmieden nöthigen Kohlen großen Muth bekam; wir erhielten nun ferner viele zur Speiſe dienliche und wohlſchmeckende Kräuter und Wurzeln, die, außer der Veränderung unſern abgemergelten Leibern zur Arzney dienten.

Den 11 May und die folgenden Tage fieng der Schnee nicht nur mit Macht an, zu thauen, ſondern die mit Südoſtwinden entſtandne anhaltende Regen verurſachten überdies ein dergeſtalt hohes Waſſer, daß die Bäche übertraten, und wir kaum in unſern unterirrdiſchen Wohnungen vor Waſſer aushalten konnten, welche auf ein, ja zwey Fuß angefüllt wurden, und uns veranlaßten, nachdem der Regen aufgehöret, die Winterwohnungen zu verlaſſen und Sommerhütten über der Erde aufzubauen. Indeſſen wurde hiedurch auch der Bau des Fahrzeuges auf einige Tage zurückgeſetzt, nachher aber mit deſto gröſſerem Eifer angegriffen; je beſſer es mit dem Brechen des alten Fahrzeuges von ſtatten gieng, anſtatt daß man anfänglich faſt an der Möglichkeit davon gezweifelt hatte, weil daſſelbe neu und ſehr feſt gebaut, wir aber faſt ohne Werkzeuge waren. Nicht minder nahm der Bau des neuen Fahrzeugs täglich zu, und der Eifer zur Arbeit ſtieg mit der Hofnung, ſo daß man bald nicht mehr zweifelte, wir würden im Auguſtmonat unſre Farth nach Kamtſchatka antreten können. Zu mehrerer Beſchleunigung der Arbeiten fieng man an, den Unterhalt der Mannſchaft durch den Fang der nahen Seekühe zu erleichtern, um deſto mehr Zeit und Hände zum Schiffbau zu haben,

und

und die ſchon ziemlich von Schuhen und Kleidern entblößte Mannſchaft nicht mehr durch den ſchweren Weg über das Gebürge zu beläſtigen. Dieſen uns ſo vortheilhaften Fang habe ich in der Beſchreibung der Beringsinſel *) umſtändlich erzählt.

Da dergeſtalt die Arbeit immer mehr gefördert werden konnte, und die beſtändige Bemühung und Aufmunterung des Lieutnants Wasel den Muth der Mannſchaft vermehrte, geſchahe es, daß im Juliusmonat, das Fahrzeug 36 Fuß lang am Kiel, und 42 Fuß über den Stewen, was deſſen Körper betrift, auf dem Stapel fertig ſtand. Die übrige Zeit bis den 13ten Auguſt wurde mit Verfertigung der Takelaſche und dem Theerſchwelen aus alten Tauen, endlich auch zur Erbauung des Schlittens, worauf das Fahrzeug ablaufen ſollte, gebraucht. Letzteres koſtete um ſo viel mehr Mühe, je weniger man mit Holz und andern Materialien dazu verſehen war. Das Holz wurde von den entfernteſten Gegenden des Ufers zugeſchleppt; die Befeſtigung deſſelben wurde durch Auflegung der Kanonen bewerkſtelliget. Indeſſen bauten einige ein Magazin, um die nachbleibenden Materialien darinn zu verwahren; andre waren mit Erbauung eines Ofens und Bereitung der Zwiebacke auf die Reiſe beſchäftigt; einige richteten die Fäſſer zu, die man mit eiſernen Bändern und Tauen auf die Reiſe zu befeſtigen hatte; einige unterſuchten den Grund in der See, und war überhaupt niemand der müſſige Hände haben wollte, da jedem die Erlöſung von dieſem wüſten Eyland äußerſt angelegen war.

Da nun den 8ten Auguſt alles in Ordnung gebracht und zur Reiſe fertig war, wurde Nachmittags öffentlich ein Gebet gehalten, worinn wir Gott um glückliche Ablaſſung des Fahrzeuges baten, ſolches dem heili-

*) S. den 4ten Theil dieſer Nord. Beyträge. P.

gen Apoſtel Petrus widmeten, und nach ihm nannten, worauf zum Ablaufen deſſelben jedermann Hand anlegte. Zu unſrer gröſten Beſtürzung drückte die Laſt des Fahrzeugs das zu niedrig angelegte Fundament ein, und blieb im Ablaufen ſtehen; wir arbeiteten es zwar mit Winden wieder in die Höhe, erſetzten den Fehler durch einige untergelegte Bretter, und brachten es ſo vom Lande; allein das hohe Waſſer war bereits verlaufen, und es konnte erſt am folgenden Tage, mit der nächſten Fluth völlig in die See gebracht werden.

Nun ward Tag und Nacht gearbeitet, den 11ten der Maſt eingeſetzt, und mit ſeinen Wänden befeſtigt; darnach ward Waſſer und Proviant und endlich eines jeden Gepäck an Bord gebracht, welches aber nur bis zu einem beſtimmten Gewicht erlaubet wurde. Indeſſen waren die Zimmerleute noch mit Verfertigung eines kleinen Bots beſchäftigt, welches auf dem Deck ſtehen konnte. Unſer Seeproviant beſtand aus 25 Pud Rockenmehl, fünf Fäſſern eingeſalzenes See-Kuh oder Manati-Fleiſch, 2 Pud Erbſen, und ein Faß geſalzen Rindfleiſch, welches man bey aller Noth dennoch auf die Heimreiſe geſpart hatte. Ueberdem wurde jedem Mann vier Pfund Butter gereicht, und die mehreſten, die eine gute Oekonomie geführt hatten, konnten von ihrem erſparten Proviant ſich noch wohl ein halbes Pud Zwieback auf den Weg backen; die es aber nicht konnten, verſahen ſich mit getrocknetem Manati-Fleiſch.

Den 13ten Auguſt giengen endlich alle, mit vieler innerlicher Bewegung, aus ihren Wohnungen nach dem Fahrzeug, welches uns entweder nach unſerm Vaterlande führen, oder auf irgend eine Art unſerm Schickſal den Ausſchlag geben ſollte. Als wir auf dem Fahrzeug beyſammen waren, ſahe man erſtlich wie enge der Raum und wie beſchwerlich die Reiſe dahero werden würde;

einer

Einer lag auf dem andern und kroch über den andern her. Der Lieutnant Waxel, Meiſter Chyteref, ich und des Lieutnants Sohn hatten endlich noch den beſten Raum in der Cajüte. Die übrigen 42 Mann lagen im Raum, der mit Waſſerfäſſern, Proviant und der Bagage ſo voll gepackt war, daß die Leute kaum zwiſchen denſelben und der Decke liegen konnten. Drey Mann bekamen zwey Plätze, da die Mannſchaft in drey Wachten eingetheilt war. Da aber der Raum noch zu eng blieb, fieng man an, Kiſſen, Betten und Kleider, die vom Lande mitgenommen worden, in die See zu werfen. Indeſſen ſahe man am Ufer die Steinfüchſe mit gröſter Freude und Geſchäftigkeit unſre Wohnungen durchſuchen, und in die Ueberbleibſel von Fett und Fleiſch ſich theilen.

Den 14ten Auguſt Morgens flehte man den Höchſten um ſeinen Beyſtand zu einer glücklichen Reiſe in einem beſondern Gebet an, und lichtete darauf die Anker; und weil der weſtliche Wind uns behülflich war die oſtliche Spitze der Inſel zu paſſiren, ſo erwählte man, ohnerachtet die Kamtſchatkiſche Mündung zweymal näher und unſer Fahrzeug einen Herbſtſturm auszuſtehen faſt nicht im Stande war, dennoch den graden Strich nach dem Meerbuſen Awatſcha. Wir rückten bey gelindem Winde dergeſtalt fort, daß wir Nachmittags in den Kanal zwiſchen Berings-Eyland und der gegen über in Oſten auf fünf Werſte parallelen Inſel kamen, und gegen Abend das ſüdoſtliche Ende unſrer Inſel erreichten. Dieſen Tag brachten wir ſehr vergnügt zu, da wir ſo bey hellen und angenehmen Wetter längſt der Inſel hinſchifften, auf welcher uns alle Berge und Thäler bekannt waren, die wir ſo oft unſrer Nahrung oder andrer Kundſchaft wegen mit großer Mühe erſtiegen, und nach verſchiednen Umſtänden mit Namen belegt hatten. Spät am Abend waren wir, Gottlob, ſo weit gekommen, daß wir der äußerſten Landſpitze gegen über waren.

Den 15ten Sonntags war der Wind Vormittags gelinde, und hatten wir die ſüdliche Seite der Inſel noch immer im Geſicht. Gegen die Nacht verſtärkte ſich der Wind und nachdem wir das große Schiffs-Zolk, ſo uns bisher ſo viele Dienſte gethan, unſerm Fahrzeug aber im Lauf hinderlich wurde, gekappt und in die See hatten ſinken laſſen, verloren wir auch das Eyland völlig aus dem Geſicht. Man fieng nun an den Curs gegen Awatſka West zum Süden fortzuſetzen, bey ſehr günſtigem Wind und Wetter. Um Mitternacht aber wurden wir auf einmal in das äußerſte Schrecken geſetzt, da unſer Fahrzeug ſich durch einen unbekannten Lek mit Waſſer zu füllen anfieng. Bey der Enge des Fahrzeugs und vollen Befrachtung war es höchſt ſchwer, das Lek bald ausfündig zu machen. Die Pumpen, unter welche man Keſſel zu ſetzen vergeſſen hatte, verſtopften ſich bald durch die im Raum zurückgebliebne Späne, und die Gefahr wuchs, da der Wind ſtark, unſer Fahrzeug aber wenig feſt gebaut war, jeden Augenblick. Bey dieſen Umſtänden minderte man ſogleich die Seegel; einige räumten das Gepäcke aus dem Wege, um nach der Oefnung zu ſuchen, andre goſſen ohne Aufhören das Waſſer mit Keſſeln aus, noch andre warfen die vom Lande mitgenommene Kugeln und Kartätſchen in die See. Zu unſerm großen Glück gelang es, daß der Zimmermann, nach Erleichterung des Schiffs, die Oefnung muthmaßlich, unter der Waſſerlinie entdeckte und geſtopft wurde; ſo daß wir auch dieſes mahl, und vor der Gefahr zu ſinken gerettet waren. Durch dieſen Zufall gewarnt, unterließ man nicht den Fehler zu verbeſſern, und unter die Pumpen, in den Spühlraum, Keſſel zu ſetzen. Der Lek war aber eigentlich durch die Gewalt entſtanden, mit welcher bey Ablaſſung des Schiffs, die angeſetzten Winden, im Aufſichten, auf deſſen Zimmerwerk gewürkt hatten.

Den

Den 16ten Auguſt verfolgte man den angefangnen Curs. Den 17ten am Dienſtag frühe, bekamen wir auf einmal das feſte Land von Kamtſchatka zu ſehen. Wir erreichten ſelbiges grade in der Gegend des Kronozkiſchen Vorgebürges, ſahen es auch, wegen trüber und neblichter Witterung, nicht eher, als bis wir uns etwan eine Meile vom Ufer befanden. Nichts deſto weniger blieb man bey dem Vorſatz, nach dem Hafen zu gehn, von welchem wir noch dreißig Meilen entfernt waren. Da aber die ganze Zeit über, unter dem Lande Kamtſchatka entweder eine gänzliche Windſtille oder der Wind widrig war, ſo brachten wir noch neun Tage mit laviren zu, bis wir endlich den 26 Auguſt, da man ſich vier und zwanzig Stunden lang ohne Unterlaß der Ruder bedient hatte, in der Nacht in die Mündung des Seebuſens, und den 27ſten Abends in den längſt gewünſchten Hafen ſelbſt kamen.

So groß bey uns allen die Freude, über unſre Erlöſung und glückliche Ankunft war, ſo ſetzten uns gleichwohl die Nachrichten, die wir gleich an der Mündung von einem Kamtſchadalen erhielten, in weit größere Bewegung. Wir waren von jedermann für todt oder verunglückt gehalten worden; unſre Nachlaſſenſchaft war unter fremde Hände gerathen, und gröſtentheils weggeführt. Daher wechſelte Freude und Betrübniß, in unſer aller Seelen, in wenigen Augenblicken. Indeſſen waren wir alle an das Elend und Kummerleben nun ſo ſehr gewöhnt, daß man, ſtatt neuer Ausſichten, nur an die Fortſetzung der bisherigen Lebensart dachte, und ſich die jetzigen Umſtände als träumend vorſtellte.

Nachdem wir nun am folgenden Tage dem großen Gott, für unſre wunderbare Erhaltung und glückliche Zurückkunft nach Aſien herzlich, in einem allgemeinen Gebet gedankt, beſchloſſen die See-Officiere, dieſen Herbſt

noch nach Ochozk zu gehn. Ich aber nahm von ihm Abſchied und machte mich auf, die dreißig Meilen bis Bolſcherezkoi oſtrog zu Fuße zu gehen, um zu meinigen zu gelangen, wo ich auch den 5ten September glücklich ankam, und das hohe Namensfeſt unſrer allergnädigſten Monarchin mit feierte. Nach Verlauf einiger Wochen erhielten wir in Bolſcherezk die Nachricht, daß das nach Ochozk beſtimmte Fahrzeug, wiedrigen und ſtarken Windes wegen wieder in den Hafen zurükgekommen ſey. Indeſſen war die nach Bolſcherezk gebrachte Nachricht von unſrer Wiederkunft, aus Nachläſſigkeit des Befehlshabers, nicht einmal auf das eben ſeegelfertig liegende Galliot Ochozk überbracht worden, ohnerachtet ſolches erſt drey Tage nach erhaltner Nachricht abgeſegelt war: wodurch wir alſo beym Commando noch um acht Monat länger für todt gehalten wurden.

II.

Beſchreibung einer merkwürdigen mineralogiſch botaniſchen Reiſe im höchſten Altaiſchen Gebürge.

Aus dem Ruſſiſchen.

Der Verfaſſer dieſer Reiſe iſt der Herr Oberhüttenverwalter Peter Iwanowitſch Schangin der bey Solair, einem neuern ſehr ergiebigen Bergwerk am Tomfluß angeſtellt iſt, und deſſen botaniſchen Fleiß und Kenntniſſe ich ſchon in meiner Flora roſſica und anderwärts zu rühmen Gelegenheit gehabt habe. — Der Endzweck der Reiſe war die Entdeckung neuer Porphyr- und andrer harten und ſchönen Steinarten, die man zu Auszierung der Kayſerlichen Palläſte zu vermannichfaltigen wünſchte, und zu deren Verarbeitung auch eine Steinſchleiferey bey der neuen Aleiſchen Hütte angelegt worden iſt, welche ſchon viele ſchöne Vaſen und andre Zierrathsſtücke, aus unbeſchreiblich ſchönen und die antiken Arten faſt übertreffenden Porphyren und Serpentinen, nach der Hauptſtadt geliefert hat. Die Entdeckung dieſer Porphyre iſt gröſtentheils dieſem verdienſtvollen Manne zu verdanken, der auch itzt aufs neue mit einer ſolchen Entdeckungsreiſe zwiſchen dem Urſprung des Tom und Korgonfluſſes im hohen Telezkiſchen Gebürge beſchäftigt iſt, wovon ich hoffe, künftig Nachricht geben zu können. —

Die

Die gegenwärtige Reiſe liefere ich wörtlich aus einer mir gütigſt mitgetheilten ruſſiſchen Handſchrift überſetzt in der Geſtalt eines Tagebuchs, ſo wie es von dem Verfaſſer auf der Reiſe zu Papiere gebracht worden iſt.

* * *

Tagebuch einer Reiſe im hohen Altaiſchen Gebürge von 1786.

Nach dem mir unterm 11ten April ertheilten Befehl im höhern Altaiſchen Gebürge auf Entdeckung neuer Erzte, Steinarten und andrer nützlichen Mineralien zu reiſen, und zugleich die Flüſſe und Bäche, am oben Tſcharyſch, vom Tſchagirſkiſchen Vorpoſten aufwärts, und am Jnä von der Tigeräzkiſchen Feſtung hinauf, zu beſchreiben, machte ich mich ohne Zeitverluſt zu dieſer Reiſe fertig und ließ einen Theil meines Commando den 25ten aus Barnaul abgehn, der andre Theil ſollte gegen den erſten May, aus der Schlangenberger Feſtung, in dem Dorf Charlowa am Tſcharyſch, zu mir ſtoßen. Den 27ſten reiſte ich ſelbſt von Barnaul ganz leicht ab, konnte aber, wegen des hohen Waſſers, wegen mangelnder Anſtalten zur Ueberfahrt, erſt den 30ſten nach Charlowa kommen, wo ich, in Erwartung der von Schlangenberg zu mir commandirten Steiger und Berghauer, die erſt den 2ten May anlangen konnten, indeſſen mit Unterſuchung der umliegenden Gegend mich beſchäftigte. Die flachen Hügel um Charlowa beſtehen mehrentheils aus Mergel, und ſind überall mit fruchtbarer Erde bedeckt die hier zum vortheilhafteſten Ackerbau Gelegenheit giebt. Eben ſo ſchön ſind die Wieſen. Die Ufer des Tſcharyſch und darinn etwan ſich zeigende Steinarten zu unterſuchen, hinderte das hohe Waſſer. — Etwan 6 oder 7 Werſte oberhalb dem Dorfe bricht in einem kleinen ganz mit

Kalk-

Kalkbergen umgebnen Hügel ein ganz guter Schmirgel, der bey unſrer Schleifmühle, wenigſtens zur gröbern Bearbeitung ſehr wohl ſtatt des ausländiſchen gebraucht werden kann. Ich weiß aber nicht, ob ſchon jemand anders vor mir Nachricht davon ertheilt hat; indeſſen fand ich den Ort ſchon aufgeſchürft. Holzung ſieht man in der Nachbarſchaft dieſes Dorfs keine andre, als Weiden und Ellern längſt den Flußufer. Von Pflanzen ließ ſich, wegen des Frühlings Brandes, den man überall ausgebreitet hatte, auf den abgebrannten Feldern nichts bemerken. Das Getraide gedeihet hier außerordentlich; man ſäet Waizen, Rocken, Haber, Gerſte, Spelz, letztere in geringer Menge, ſo wie auch Buchwaizen und Hirſe. Von letzterem verſicherten die Bauern, daß der Brantwein beſſer und reichlicher, als von anderm Getraide, zu erhalten ſey.

Sonntags den 3ten May verließ ich **Charlowa**. Nach der mir gegebnen Vorſchrift, ſollte ich über den Tſcharyſch ſetzen, und grade nach der Mündung des Juäfluſſes gehn; weil dieſes aber bey gegenwärtigem hohen Waſſer unmöglich war, ſo entſchloß ich mich über das 9 Werſte von Charlowa gelegne Dorf **Maralicha** nach **Tſchagirſkoi Rudnik** (27 W. von Maralicha) zu gehn, und kam Abends in dem dabey gelegnen Dörfchen **Puſtynſkoi** an. Unterwegens kam nichts merkwürdiges vor; die Ebnen und die Höhen ſind alle theils zu Aeckern, theils zu Heuſchlägen genutzt und die ganze Gegend daher, nach Landesart, abgebrannt, um den Graßwuchs zu befördern. Ich ſahe mich noch am ſelbigen Abend in der Gegend um, und betrachtete beſonders den nahegelegnen Marmorberg **Monaſtyrſkoi Kamen** in welchem, nur 200 Faden vom Dorfe, eine ſchöne Grotte oder Höhle befindlich iſt, die ſich erſt auf drey Faden horizontal in den Berg und hernach mit verſchiednen Krümmungen zwey Faden abwärts bis auf den Waſſer-

paß

paß erſtrecket, wo man ſie nicht weiter unterſuchen kann. Dieſe Höhle und der Berg ſind auch ohnehin ſchon genugſam aus vorigen Nachrichten bekannt, und keiner weitern Beſchreibung bedürftig.

Den 4 May wurden die Berge, Gruben und Ufer zu beiden Seiten des Tſcharyſch beſichtigt. Die Berge beſtehen mehrentheils aus Kalkarten; die Ufer, ſonderlich Fluß aufwärts, aus blaulichtem Schiefer, unter welchem, an die zehn Werſte hin, keine andre Bergart, als hin und wieder eine Spur von groben Granit, vorkommt. Nach der Angabe des Herrn Renovanz, ſollte an dem vier Werſte vom Dorfe Puſtynſkoi in die rechte Seite des Tſcharyſch fallenden Bach Puſtynſkoi ein Porphyr zu finden ſeyn; es iſt aber dergleichen nicht nur daſelbſt gar nicht anzutreffen, ſondern dieſer Bach fließt auf einem zähen und weichen Thonlager, wo nicht nur kein Porphyr, ſondern nicht einmal Schiefer zu finden iſt. Auf den Ufern und Inſuln des Tſcharyſch findet man zwar unter den Rollſteinen eine große Mannichfaltigkeit und Menge von Porphyren in allerley Farben, es iſt aber nicht der geringſte Anſchein da, daß deren Geburtsort in der Nähe ſeyn könnte. Ueber die Tſchagirſche Grube konnte ich keine Bemerkungen anſtellen, weil ſie auflaſſig und ſelbige zu befahren unmöglich war.

Die Gegend iſt hier auf den Bergen und in den Thälern ſo ziemlich mit Fichten, Lärchen und Birkenwaldung verſehen; allein die ſchädliche Gewohnheit, das Feld im Frühling ohne gehörige Vorſicht, abzubrennen, zeigt überall ſeine nachtheilige Folgen an der zwar nicht ganz verbrannten, aber doch an den Stämmen von unten ſehr beſchädigten Waldung. Von Pflanzen fand ich, an den Stellen, die vom Feuer verſchont geblieben waren, beſonders in den Schluchten und um die Felſen, die ſchöne Fumaria ſpectabilis (ruſſiſch Krowänka,) welche

iche der gemeine Mann wider Schneiden im Leibe
) Ruhren gebraucht, Primula veris, Poeonia ano-
la (ruſſ. Marjin Koren, od Marienwurzel) die man
der die fallende Sucht und Wechſel Fieber empfielt,
ematis integrifolia (ruſſ. Zarſkye Kudry, Königs-
ir) Cunila capitata (ruſſ. Kanfarnoi Sweroboi)
auch bey Coliken gebräuchlich iſt, und den Quitſch-
renſtrauch (Meſpilus coroneaſter) der hier ſehr hoch
) ſtark wächſt und Irga genannt wird. Hyoſcya-
is phyſalodes und Dryas geoides hatten ſchon ver-
ht.

Den 5ten May wurden vier Mann mit dem Fuhr-
rk und Gepäcke und mit dem Auftrag die Ufer zu be-
tigen, längſt dem Tſcharyſch, grade nach Tſcharyſch-
Vorpoſt geſchickt; ich aber gieng mit dem übrigen
mmando über den Tſcharyſch, den die Pferde durch-
wimmen muſten, kam das 5 Werſte von Puſtynſkoi
egne Dorf Tſchagirſkaja vorbey, und richtete meine
iſe auf die Mündung des Inäfluſſes, begleitete ge-
hten Fluß von ſeiner Mündung zum Tſcharyſch ohn-
ähr 15 Werſte aufwärts und machte bey dem Dorfe
rionowa Halt.

Der Inäfluß hat bis auf 5 Werſte von Tſcharyſch
f der linken Seite hohe Schiefergebürge, worauf ver-
ſchne Farben von Marmor folgen, der aber von außen
wittert; auf der rechten Seite ſind mehrentheils ofne
d breite Thäler. Etwan zwey Werſte ehe man Lario-
wa erreicht, liegt auf der linken Seite ein beträchtlicher
erg mit einer branten Felſenwand von geaderten Mar-
or an den Fluß, und in dem Marmor zeigen ſich ſpar-
n, zerſtreute weiße Coralliten. Eben dergleichen zei-
t ſich oberhalb dem Dorfe auf der rechten Seite.

Die Waldung iſt hier auf den Bergen Lärichen, in
Thälern und Flächen, Fichten, mit ſparſamen Bir-
ken.

che der gemeine Mann wider Schneiden im Leibe
Ruhren gebraucht, Primula veris, Poeonia ano-
la (ruſſ. Marjin Koren, od Marienwurzel) die man
er die fallende Sucht und Wechſel Fieber empfielt,
matis integrifolia (ruſſ. Zarſkye Kudry, Königs-
r) Cunila capitata (ruſſ. Kanfarnoi Sweroboi)
auch bey Coliken gebräuchlich iſt, und den Quitſch-
renſtrauch (Meſpilus coroneaſter) der hier ſehr hoch
ſtark wächſt und Irga genannt wird. Hyoſcya-
s phyſalodes und Dryas geoides hatten ſchon ver-
ht.

Den 5ten May wurden vier Mann mit dem Fuhr-
k und Gepäcke und mit dem Auftrag die Ufer zu be-
tigen, längſt dem Tſcharyſch, grade nach Tſcharyſch-
Vorpoſt geſchickt; ich aber gieng mit dem übrigen
mmando über den Tſcharyſch, den die Pferde durch-
ſchwimmen muſten, kam das 5 Werſte von Puſtynſkoi
gne Dorf Tſchagirſkaja vorbey, und richtete meine
ſe auf die Mündung des Inäfluſſes, begleitete ge-
hten Fluß von ſeiner Mündung zum Tſcharyſch ohn-
ähr 15 Werſte aufwärts und machte bey dem Dorfe
xionowa Halt.

Der Inäfluß hat bis auf 5 Werſte von Tſcharyſch
der linken Seite hohe Schiefergebürge, worauf ver-
ehne Farben von Marmor folgen, der aber von außen
wittert; auf der rechten Seite ſind mehrentheils ofne
breite Thäler. Etwan zwey Werſte ehe man Sario-
va erreicht, liegt auf der linken Seite ein beträchtlicher
rg mit einer branten Felſenwand von geaderten Mar-
r an den Fluß, und in dem Marmor zeigen ſich ſpar-
, zerſtreute weiße Coralliten. Eben dergleichen zei-
ſich oberhalb dem Dorfe auf der rechten Seite.

Die [illegible] iſt hier auf den Bergen Lärichen, in
Thäle[illegible] Fichten, mit ſparſamen Bir-
ken.

ſeiner Geſtalt ſo heißt, und zur hohen Granitkette gehört, liegt der Wachholder mit ſeinen Zweigen auf den Felſen ausgebreitet.

Den 10ten May fieng ich meine geographiſche mineralogiſche Beſchreibung des Jnâ Fluſſes, auch Meſſung, von Tigeräzkoi an, und kam heute bis zum Bach Junyſch, der etwan 12 Werſte höher in die rechte Seite des Jnâ fällt. Der Jnâ fließt auf dieſer Diſtanz zuerſt in breiten Thälern und zwiſchen Waldung, näher zum Juniſch aber, zwiſchen Felſenwänden. Zur linken liegt Granitgebürge an, welches mit dem Schneegebürge (Bjelki) fortſetzend iſt; auf der rechten des Fluſſes ſind Kalkmergelberge, die mit einer kräuterreichen fruchtbaren Erde bedeckt, und in den Schluchten mit Waldung von Silbertannen, Lärichen, zuweilen auch Birken und Traubelkirſchen verſehen ſind. Jhr innerer Gehalt iſt mehrentheils unter der Dammerde verborgen. Von ſeltnen Pflanzen zeigten ſich hier in Menge Leontice altaica und Viola biflora. Auf niedrigen Stellen und um die Quellen war alles mit Anemone nemoroſa und Erythronium Dens canis beblümt. Auf den Bergen war Allium Caepa, und in den Thälern eine Art wilder Knoblauch häufig, den das Volk unter dem Namen Kalba oder Tſcheremſcha ſowohl roh iſſet, als auch geſtampft und geſalzen zum Wintervorrath einlegt und gegen den Scharbock gebraucht. Von wilden Früchten giebt es hier große Erdbeeren (Glubnika), rothe Johannisbeeren und Himbeeren, die aber mehrentheils verbrannt waren.

Den 11ten May. Vom Junyſch aufwärts iſt die Richtung des Jnâfluſſes ſtark aus Süden, vom Schneegebürge her: Er fließt hier zwiſchen Felſenwänden, an welchem itzt bey hohem Waſſer nicht vorbey zu kommen war. Weil ich auch die Beſichtigung des Jnâ im Schneegebürge

bis zum Herbſt zu verſparen, den Vorſaß hatte,
ß ich hier dieſen Fluß und wandte mich den Ju-
inaufwärts, den ich heute auch bis zur Mündung
uells, der ihm von der rechten Seite ſein Waſſer
t, verfolgte und auch heute, wegen verſchiedner
en Seitenwege und Unterſuchungen, nicht weiter
i konnte. Die Berge ſind auch auf dieſem Theil
ges nicht ſehr merkwürdig, denn ſie beſtehen ent-
aus Kalkmergel oder aus blaulichtem Schiefer,
n anſehnliche Gänge von weiſſem trocknem Quarz
en, die zuweilen ganze Berge durchſchneiden.
entheils ſind alle Berge mit fruchtbarer, und
eicher Dammerde überdeckt. Waldung iſt ſpar-
d nur in den Schluchten und Thälern vorhanden.
anzen ſind die vorgenannten; daneben iſt Adonis
ia häufig, die das Volk, unter dem Namen
dubka, wider Verſtopfungen der Pferde ge-
Rehe giebt es hier die Menge; Vögel aber
an außer einige Taucher auf den Flüſſen, faſt
Die Fiſche aller ſteinigter Gebürgflüſſe dieſer Ge-
id die ſogenannten Uſkurſchi, nicht gar große
chslinge (Taimeni), Aſchen (Chariuſi) und ſehr
)warze Quappen.

)en 12ten May. Ohne uns bey vorgedachtem
)ſen Quell mit Unterſuchungen aufzuhalten, ver-
wir den Junyſch ſelbſt aufwärts, kamen bis zu
Urſprung, und wandten uns dann, ohne die
:höhe zu überſteigen, längſt den Bergen grade
m Urſprung des vorerwähnten Quell-Bachs, den
nlich ſpät erreichten.

:m ganzen Junyſch herauf iſt lauter Schieferge-
doch ſetzt durch ſelbigen, etwan eine halbe Werſte
Mündung des namenloſen Quells, auf der rech-
ite des Junyſch, ein drey Lachter mächtiger Kam

paß erſtrecket, wo man ſie nicht weiter unterſuchen kan. Dieſe Höhle und der Berg ſind auch ohnehin ſchon genugſam aus vorigen Nachrichten bekannt, und keiner weitern Beſchreibung bedürftig.

Den 4 May wurden die Berge, Gruben und Ufer zu beiden Seiten des Tſcharyſch beſichtigt. Die Berge beſtehen mehrentheils aus Kalkarten; die Ufer, ſonderlich Fluß aufwärts, aus blaulichtem Schiefer, unter welchem, an die zehn Werſte hin, keine andre Bergart, als hin und wieder eine Spur von groben Granit, vorkommt. Nach der Angabe des Herrn Renovanz, ſoll an dem vier Werſte vom Dorfe Puſtynſkoi in die rechte Seite des Tſcharyſch fallenden Bach Puſtynſkoi ein Porphyr zu finden ſeyn; es iſt aber dergleichen nicht nur daſelbſt gar nicht anzutreffen, ſondern dieſer Bach fließt auf einem zähen und weichen Thonlager, wo nicht nur kein Porphyr, ſondern nicht einmal Schiefer zu finden iſt. Auf den Ufern und Inſuln des Tſcharyſch findet man zwar unter den Rollſteinen eine große Mannichfaltigkeit und Menge von Porphyren in allerley Farben, es iſt aber nicht der geringſte Anſchein da, daß deren Geburtsort in der Nähe ſeyn könnte. Ueber die Tſchagirſche Grube konnte ich keine Bemerkungen anſtellen, weil ſie auflaſſig und ſelbige zu befahren unmöglich war.

Die Gegend iſt hier auf den Bergen und in den Thälern ſo ziemlich mit Fichten, Lärchen und Birkenwaldung verſehen; allein die ſchädliche Gewohnheit, das Feld im Frühling ohne gehörige Vorſicht, abzubrennen, zeigt überall ſeine nachtheilige Folgen an der zwar nicht ganz verbrannten, aber doch an den Stämmen von unten ſehr beſchädigten Waldung. Von Pflanzen fand ich, an den Stellen, die vom Feuer verſchont geblieben waren, beſonders in den Schluchten und um die Felſen, die ſchöne Fumaria ſpectabilis (ruſſiſch Krowänka,) welche

ürge befinden ſich, etwa drey Werſte von der Mün-
ıg, ganze, ziemlich anſehnliche Berghöhen, die aus
er ſchönen, kieſelartigen Breccia, dem Korallenagat
t ähnlich, aus Jaſpis, Chalcedon, gelben Carneolen
ɔ Aquamarinſtücken vermiſcht, beſtehen. Die Lagen
ſer Felsart zeigen ſich am Tage in keilförmige Stücken,
auf ein Lachter lang und eine Arſchin oder darüber dick
ɔ, zerklüftet. — Von dieſen Bergen bis an den Tula-
iſt lauter Kalkgebürge. Bey der Mündung des
achs, dem wir folgten, ſtößt eine große Felſenwand
den Tulata ſelbſt, die aus blaulichen, gewellten
Marmor beſteht, deſſen Lage auf der Carte mit No. 4.
der Stelle aber mit Zeichen, die in Lärichen-Bäume
gehauen ſind, bemerkt worden iſt.

Lärchenwaldung giebt es hier reichlich, Birken
ɔas ſparſamer; unter dem Strauchwerk iſt Lonicera
ɛrulea und Robinia fruteſcens, von Kräutern Hyoſ-
ımus phyſalodes, häufig.

Den 14 May wurde unſre Unterſuchung und Be-
ɛeibung den Tulata aufwärts, bis zu deſſen 12 Werſte
fernten Urſprung fortgeſetzt, von wo ich, ohne die
ihe zu überſteigen, nach dem vorigen Standplatz zurück
ırte. Merkwürdiges kam hierbey nichts vor, weil
ɜ Gebürge und die Waldung überall gleichförmig blieb.
ɜgen den Urſprung, rund um die ſogenannte Pleſchi-
ʒja Sopka (Kahle Koppe) an welcher der Tulata
ſpringt, iſt undurchdringliche, verwilderte Waldung,
aus Weißtannen und Zirbelfichten beſteht. Dieſen
ɔend hatten wir heftigen Regen mit Gewitter, der bis
ſ die Nacht dauerte.

Den 15 May ſetzten wir unſre Unterſuchung von
n erſt erwähnten Standpunkt, den Tulata abwärts
ɜ zum Tulatinskiſchen Vorpoſten fort. Der grade
ɔſtand beträgt nur funfzehn Werſte, wir langten aber,

Anweſenheit mit einer Kuh geſchah. Dieſe ließ ich, um die eigentliche Urſach des Todes zu erforſchen, in meiner Gegenwart aufhauen, und fand, bey genauer Unterſuchung der innern Theile, alles, bis auf den Magen in geſundem Zuſtand. Der Magen allein war an ſeiner Oberfläche, beſonders am untern Theil, entzündet und braunroth gefleckt; an der innern Seite ſahe man eine Menge feiner Schieferſpitzen, wie Nadeln in der Schleimhaut feſtſitzen.

Hinter dieſer Alaunſchiefer-Höhe liegt, durch ein beträchtliches Thal geſchieden, ein Berg der ſich an einer Seite in einer ſteilen Felſenwand, von ohngefähr 10. Lachter Saigerhöhe, dem Auge bloß zeigt, übrigens aber mit graßreicher Dammerde bekleidet iſt. Dieſe Felſenwand giebt einen treflichen Anblick, weil die Unterlage des Berges, faſt bis auf die halbe Höhe, aus ſchwärzlichem Schiefer beſteht, auf welchen reiner weiſſer Marmor aufgeſetzt iſt. Auf dieſem Berge war wieder Stellera Chamaejaſme, nebſt Polygala ſibirica und Thalictrum ſibiricum häufig.

Den 16 und 17ten May muſten wir wegen der ſchlechten Witterung, und des die Erde ganz bedeckenden Schnees, der keine Unterſuchung erlaubte, in Tulatinſkoi Vorpoſten verweilen.

Den 18ten May. Von Tulatinſkoi Saſiſchit wird bis zum Ausfluß des Baches Tulata in den Tſcharyſch 15 Werſte gerechnet, weil dieſer Theil des gedachten Bachs im verwichnen Jahr durch Herrn Bugryſchef aufgenommen worden, ſo bereiſte ich denſelben nur um die Berge und Ufer zu beſichtigen. Die Kalkgebürge erſtrecken ſich vom Vorpoſten nur auf zwey Werſte den Tulata abwärts; darnach zeigt ſich hin und wieder Granit, der aber ſehr quarzigt und zum Futterſtein nicht tauglich iſt; doch findet ſich auch guter Geſtellſtein um die

paß erſtrecket, wo man ſie nicht weiter unterſuchen kann. Dieſe Höhle und der Berg ſind auch ohnehin ſchon genugſam aus vorigen Nachrichten bekannt, und keiner weitern Beſchreibung bedürftig.

Den 4 May wurden die Berge, Gruben und Ufer zu beiden Seiten des Tſcharyſch beſichtigt. Die Berge beſtehen mehrentheils aus Kalkarten; die Ufer, ſonderlich Fluß aufwärts, aus blaulichtem Schiefer, unter welchem, an die zehn Werſte hin, keine andre Bergart, als hin und wieder eine Spur von groben Granit, vorkommt. Nach der Angabe des Herrn Renovanz, ſollte an dem vier Werſte vom Dorfe Puſtynſkoi in die rechte Seite des Tſcharyſch fallenden Bach Puſtynſkoi ein Porphyr zu finden ſeyn; es iſt aber dergleichen nicht nur daſelbſt gar nicht anzutreffen, ſondern dieſer Bach fließt auf einem zähen und weichen Thonlager, wo nicht nur kein Porphyr, ſondern nicht einmal Schiefer zu finden iſt. Auf den Ufern und Inſuln des Tſcharyſch findet man zwar unter den Rollſteinen eine große Mannichfaltigkeit und Menge von Porphyren in allerley Farben, es iſt aber nicht der geringſte Anſchein da, daß deren Geburtsort in der Nähe ſeyn könnte. Ueber die Tſchagirſche Grube konnte ich keine Bemerkungen anſtellen, weil ſie auflaſſig und ſelbige zu befahren unmöglich war.

Die Gegend iſt hier auf den Bergen und in den Thälern ſo ziemlich mit Fichten, Lärichen und Birkenwaldung verſehen; allein die ſchädliche Gewohnheit, das Feld im Frühling ohne gehörige Vorſicht, abzubrennen, zeigt überall ſeine nachtheilige Folgen an der zwar nicht ganz verbrannten, aber doch an den Stämmen von unten ſehr beſchädigten Waldung. Von Pflanzen fand ich, an den Stellen, die vom Feuer verſchont geblieben waren, beſonders in den Schluchten und um die Felſen, die ſchöne Fumaria ſpectabilis (ruſſiſch Krowänka,)

welche

iche der gemeine Mann wider Schneiden im Leibe
d Ruhren gebraucht, Primula veris, Poeonia ano-
ila (ruſſ. Marjin Koren, od Marienwurzel) die man
der die fallende Sucht und Wechſel Fieber empfielt,
ematis integrifolia (ruſſ. Zarſkye Kudry, Königs-
ar) Cunila capitata (ruſſ. Kanfarnoi Sweroboi)
auch bey Coliken gebräuchlich iſt, und den Quitſch-
erenſtrauch (Meſpilus coroneaſter) der hier ſehr hoch
d ſtark wächſt und Irga genannt wird. Hyoſcya-
us phyſalodes und Dryas geoides hatten ſchon ver-
ht.

Den 5ten May wurden vier Mann mit dem Fuhr-
rk und Gepäcke und mit dem Auftrag die Ufer zu be-
ehtigen, längſt dem Tſcharyſch, grade nach Tſcharyſch-
i Vorpoſt geſchickt; ich aber gieng mit dem übrigen
ommando über den Tſcharyſch, den die Pferde durch-
wimmen muſten, kam das 5 Werſte von Puſtynſkoi
legne Dorf Tſchagirſkaja vorbey, und richtete meine
eiſe auf die Mündung des Inäfluſſes, begleitete ge-
chten Fluß von ſeiner Mündung zum Tſcharyſch ohn-
fähr 15 Werſte aufwärts und machte bey dem Dorfe
arionowa Halt.

Der Inäfluß hat bis auf 5 Werſte von Tſcharyſch
f der linken Seite hohe Schiefergebürge, worauf ver-
ſchidne Farben von Marmor folgen, der aber von außen
rwittert; auf der rechten Seite ſind mehrentheils ofne
d breite Thäler. Etwan zwey Werſte ehe man Lario-
wa erreicht, liegt auf der linken Seite ein beträchtlicher
erg mit einer branten Felſenwand von geaderten Mar-
or an den Fluß, und in dem Marmor zeigen ſich ſpar-
n, zerſtreute weiße Coralliten. Eben dergleichen zei-
n ſich oberhalb dem Dorfe auf der rechten Seite.

Die Waldung iſt hier auf den Bergen Lärichen, in
i Thälern und Flächen, Fichten, mit ſparſamen Bir-
ken.

ken. Von merkwürdigen Pflanzen bemerkte ich um Tſchagirſkaja und Larionowa Phaca ſtriata (Pallas Reiſe), Viola pinnata und biflora.

Den 6. May, nachdem wir in Larionowa übernachtet, ſetzte ich die Reiſe den Jná aufwärts fort. Wo Niedrigungen es erlaubten, hielten wir uns längſt dem Fluß, mehrentheils aber muſte, wegen des hohen Waſſers und unwegſamer Felſenwände, der Umweg über die Berge genommen werden. Etwan vier Werſte ehe wir die ſieben Hölen (Sem Peſtſcher) am Jná erreichten, wurde wieder Halt gemacht. Der Fluß hat von Larionowa etwan fünf Werſte herauf zur rechten durch ziemlich breite Thäler ſeinen Lauf; weiterhin aber iſt er zwiſchen hohen Bergen zuſammengedrängt, wo wegen des hohen Waſſers nicht vorbey zu kommen war. Die Berge beſtehen mehrentheils aus Kalk-Mergel, unter andern aber kommt auch ein Taubenblauer Marmor, und ein ſchöner Porphyr vor, die auf der Karte mit No. 1. bemerkt ſind. Der Porphyr iſt grün, mit zerſtreuten, großen, weißen und gelben Feldſpatkörnern. Er liegt als eine zertrümmerte Lage am Gehänge eines Berges zwiſchen groben Granit und Kalkſtein; die Zeit erlaubte izt nicht eine genauere Unterſuchung anzuſtellen. Gleich dabey ſtößt ein über zwanzig Faden ſenkrecht hoher Berg, mit einer Felſenwand an den Fluß, der ganz aus einem ſchwarzen, an Dichtigkeit, Politur und Schönheit ſeiner weißen Feldſpatkörner den Lokteſkiſchen weit übertreffenden Porphyr beſteht. Er iſt auch leicht zu verführen, da der Berg nur 7 Werſte von Larionowa entfernt iſt.

Wir brachten die Nacht auf dem freyen Gebürge unterm Zelt zu, an einer Stelle die ohngefähr den halben Abſtand zwiſchen Larionowa und der Tigeräzkiſchen Feſtung ausmacht. Nach dem graden Wege, längſt dem

dem Fluß liegen dieſe beide Orte 25 Werſte von einander entfernt; wir muſten aber, wegen des hohen Waſſers den 7 May unſern Weg, ziemlich weitſchweifig über die Kalkgebürge nehmen und kamen Abends um 7 Uhr nach Tigeräzkoi Kreposſt, wo wir, um die Pferde zu raſten und eine Bedeckung von Kaſacken zu erhalten, bis zum 10ten verblieben.

Den 8ten May beſichtigte ich die umliegende Gebürge zu Fuß. Die Feſtung liegt in einem langen Thal, zwiſchen hohen Bergen. Auf der Südſeite liegen längſt dieſem Thal die hohen Altaiſchen Schneegebürge ſteil an, die man im Kolywaniſchen Bjelki nennt, und die aus Granit beſtehen, welcher längſt dem Jnä ohngefähr bis an den Bach Gornowaja reicht, und da abzuſetzen ſcheint. Von der weſtlichen nnd nordoſtlichen Seite iſt dieſes Thal von ſanfteren, und oben ziemliche, ſehr fruchtbare Ebnen bildenden Kalkbergen eingeſchloſſen, auf welchen viele ſchöne und ſeltne Pflanzen, als Stellera Chamaejaſme, Polygala ſibirica, Aſtragalus uralenſis und Onobrychis, Hedyſarum procumbens, Centaurea Centaurium, Dictamnus albus (ruſſiſch *Maralya trawa*, Hirſchkraut), Rheum ſibiricum und andre, wachſen. Am Tigeräk herauf blühte Saxifraga Geum und punctata; am Fuß der Gebürge iſt Potentilla fruticoſa und Spiraea altaica, zwey ſchöne Sträucher zur Verzierung der Luſtwälder, und an der ſogenannten Tſchainaja Sopka (Thee Koppe) die aus einem Porphyrartigen, zwiſchen dem Granit- und Kalkgebürge liegenden Geſtein beſteht, die Saxifraga craſſifolia häufig, die man im Nothfall ſtatt Thee gebraucht und daher Tſchagirſkoi Tſchai nennt. Das Gehölz beſteht mehrentheils aus Lärichen und Silbertannen; am Fuß und in den Thälern des hohen Gebürgs wachſen Zirbel- oder Cederfichten, und um den ſogenannten Löwenberg (Lewinnaja Sopka) der von

ſeiner Geſtalt ſo heißt, und zur hohen Granitkette gehört, liegt der Wachholder mit ſeinen Zweigen auf den Felſen ausgebreitet.

Den 10ten May fieng ich meine geographiſch-mineralogiſche Beſchreibung des Jná Fluſſes, nach Meſſung, von Tigeräzkoi an, und kam heute bis zum Bach Junyſch, der etwan 12 Werſte höher in die rechte Seite des Jná fällt. Der Jná fließt auf dieſer Diſtanz zuerſt in breiten Thälern und zwiſchen Waldung, näher zum Juniſch aber, zwiſchen Felſenwänden. Zur linken liegt Granitgebürge an, welches mit dem Schneegebürge (Bjelki) fortſetzend iſt; auf der rechten des Fluſſes ſind Kalkmergelberge, die mit einer kräuterreichen fruchtbaren Erde bedeckt, und in den Schluchten mit Waldung von Silbertannen, Lärichen, zuweilen auch Birken und Traubelkirſchen verſehen ſind. Ihr innerer Gehalt iſt mehrentheils unter der Dammerde verborgen. Von ſeltnen Pflanzen zeigten ſich hier in Menge Leontice altaica und Viola biflora. Auf niedrigen Stellen und um die Quellen war alles mit Anemone nemoroſa und Erythronium Dens canis beblümt. Auf den Bergen war Allium Caepa, und in den Thälern eine Art wilder Knoblauch häufig, den das Volk unter dem Namen Kalba oder Tſcheremſcha ſowohl roh iſſet, als auch geſtampft und geſalzen zum Wintervorrath einlegt und gegen den Scharbock gebraucht. Von wilden Früchten giebt es hier große Erdbeeren (Glubnika), rothe Johannisbeeren und Himbeeren, die aber mehrentheils verbrannt waren.

Den 11ten May. Vom Junyſch aufwärts iſt die Richtung des Jnáfluſſes ſtark aus Süden, vom Schneegebürge her: Er fließt hier zwiſchen Felſenwänden, an welchem itzt bey hohem Waſſer nicht vorbey zu kommen war. Weil ich auch die Beſichtigung des Jná im Schnee-

gebürge

ürge bis zum Herbſt zu verſparen, den Vorſatz hatte, verließ ich hier dieſen Fluß und wandte mich den Junſch hinaufwärts, den ich heute auch bis zur Mündung es Quells, der ihm von der rechten Seite ſein Waſſer theilt, verfolgte und auch heute, wegen verſchiedner nachten Seitenwege und Unterſuchungen, nicht weiter amen konnte. Die Berge ſind auch auf dieſem Theil Weges nicht ſehr merkwürdig, denn ſie beſtehen entder aus Kalkmergel oder aus blaulichtem Schiefer, ch den anſehnliche Gänge von weiſſem trocknem Quarz chſetzen, die zuweilen ganze Berge durchſchneiden. ehrentheils ſind alle Berge mit fruchtbarer, und terreicher Dammerde überdeckt. Waldung iſt ſparl und nur in den Schluchten und Thälern vorhanden. e Pflanzen ſind die vorgenannten; daneben iſt Adonis mmina häufig, die das Volk, unter dem Namen arodubka, wider Verſtopfungen der Pferde gebucht. Rehe giebt es hier die Menge; Vögel aber t man außer einige Taucher auf den Flüſſen, faſt ne. Die Fiſche aller ſteinigter Gebürgflüſſe dieſer Geend ſind die ſogenannten Uſkurſchi, nicht gar große aulächslinge (Taimeni), Aſchen (Chariuſi) und ſehr en ſchwarze Quappen.

Den 12ten May. Ohne uns bey vorgedachtem nenloſen Quell mit Unterſuchungen aufzuhalten, verzten wir den Junyſch ſelbſt aufwärts, kamen bis zu iem Urſprung, und wandten uns dann, ohne die heidehöhe zu überſteigen, längſt den Bergen grade h dem Urſprung des vorerwähnten Quell-Bachs, den ziemlich ſpät erreichten.

Am ganzen Junyſch herauf iſt lauter Schiefergege, doch ſetzt durch ſelbigen, etwan eine halbe Werſte l der Mündung des namenloſen Quells, auf der rechSeite des Junyſch, ein drey Lachter mächtiger Kam

Mochnataja Sopka (Rauhe Koppe) herum, die auf an der Mündung des Tulata liegt. Die meiſten Berge beſtehen übrigens aus blaulichen, in grobe Schichten ſpaltnen Schiefer, der faſt ſo hart wie Jaſpis iſt, auf den Granit aufgeſetzt zu ſeyn ſcheint und ſich linkerſeits am Tſcharyſch bis faſt an Tſcharyſchkoi Vorpoſten ausbreitet iſt.

Nach Beſichtigung dieſes Theils des Tulata, giengen wir grade über das Gebürge auf Tſcharyſchkoi Vorpoſten, wo wir Abends ankamen, ſogleich über den Tſcharyſch giengen und uns da auf die Nacht lagerten. Bedung hatten wir auf dieſem Wege nicht gar viel, und nur in den Schluchten und Thälern. Von Pflanzen waren auf den Schiefergebürgen der ſehr häufige Hyoscyamus phyſalodes, Alyſſum montanum und halimifolium, Onoſma ſimpliciſſima, und Scutellaria lupulina, merkwürdig. Auf den Wieſengründen war Trollius aſiaticus und europaeus häufig und in beſter Blühte.

Den 19ten und 20ſten verweilte ich hier, theils um meine Eskorte zu erwarten, theils um die Pol-Höhe zu beobachten.

Den 21ſten May fertigte ich den Unterſchichtmeiſter Schangin mit den Feldmeſſern zur Beſchreibung und Beſichtigung längſt der rechten Seite des Tſcharyſch ab, ſelbſt aber beſchäftigte ich mich, weil die Eskorte noch nicht angekommen war, mit Unterſuchung der nahe um den Vorpoſten gelegnen Berge die mehrentheils aus Schiefer und Mergelkalk beſtehen, durch welche hin und wieder beträchtliche Quarzgänge ſtreichen, und wo ſchon viele Erztanzeigen durch Schürfe unterſucht ſind. Weil aber dieſe Kupferanbrüche im vorigen Jahre bereits hinlänglich beſchrieben worden, ſo hielt ich es nicht für nöthig umſtändliche Bemerkungen darüber aufzuzeichnen. Nach dem äußerlichen Anſchein zu urtheilen, iſt hier kein beträchtlicher

bürge befinden ſich, etwa drey Werſte von der Mün-
ung, ganze, ziemlich anſehnliche Berghöhen, die aus
ner ſchönen, kieſelartigen Breccia, dem Korallenagat
ſt ähnlich, aus Jaſpis, Chalcedon, gelben Carneolen
id Aquamarinſtücken vermiſcht, beſtehen. Die Lagen
eſer Felsart zeigen ſich am Tage in keilförmige Stücken,
e auf ein Lachter lang und eine Arſchin oder darüber dick
id, zerklüftet. — Von dieſen Bergen bis an den Tula-
l iſt lauter Kalkgebürge. Bey der Mündung des
ach's, dem wir folgten, ſtößt eine große Felſenwand
i den Tulata ſelbſt, die aus blaulichen, gewellten
Tarmor beſteht, deſſen Lage auf der Carte mit No. 4.
if der Stelle aber mit Zeichen, die in Lärichen-Bäume
ngehauen ſind, bemerkt worden iſt.

Lärichenwaldung giebt es hier reichlich, Birken
was ſparſamer; unter dem Strauchwerk iſt Lonicera
erulea und Robinia fruteſcens, von Kräutern Hyoſ-
amus phyſalodes, häufig.

Den 14 May wurde unſre Unterſuchung und Be-
reibung den Tulata aufwärts, bis zu deſſen 12 Werſte
ntfernten Urſprung fortgeſetzt, von wo ich, ohne die
öhe zu überſteigen, nach dem vorigen Standplatz zurück
hrte. Merkwürdiges kam hierbey nichts vor, weil
is Gebürge und die Waldung überall gleichförmig blieb.
egen den Urſprung, rund um die ſogenannte Pleſchi-
aja Sopka (Kahle Koppe) an welcher der Tulata
ntſpringt, iſt undurchdringliche, verwilderte Waldung,
e aus Weißtannen und Zirbelfichten beſteht. Dieſen
bend hatten wir heftigen Regen mit Gewitter, der bis
uf die Nacht dauerte.

Den 15 May ſetzten wir unſre Unterſuchung von
m erſt erwähnten Standpunkt, den Tulata abwärts
s zum Tulatinskiſchen Vorpoſten fort. Der grade
bſtand beträgt nur funfzehn Werſte, wir langten aber,

wegen öftern Aufenthalts und hin und wieder gemachten Schürfen, erſt ſpät daſelbſt an. Der ſtarke Tulata-Bach fließt in dieſer ſeiner mittern Gegend in einem mit Weiden und etwas Lärichen verwachſnen Thale. Die Berge zu beiden Seiten beſtehen aus mancherley Marmorarten, zum Theil auch aus mergelartigem Schiefer, zwiſchen welchem etwan drey Werſte ehe man den Vorpoſten erreicht, recht der Tſchainaja-Sopka (Theekoppe) gegen über, ein ganzer Berg von der unter No. 4. erwähnten Breccia hervortritt, die ſich hier auch auf der andern Seite des Tulata und an der Theekoppe ſelbſt ſtrichweiſe zeigt, und hier am Tage mehr Jaſpis und Chalcedon, Carneol aber und Aquamarine gar nicht enthält, die ſich doch vermuthlich tiefer auch finden würden. Ich ließ dieſen Anbruch nicht durch Zeichen an den Bäumen bemerken, da die Theekoppe genugſam bekannt iſt, und an den Ufern des Tulata abgefallene Stücke dieſer Steinart in Menge liegen.

Lärichenholz iſt hier auf den Bergen häufig, und von Sträuchern Roſa alpina, Lonicera tatarica, Berberis ſibirica und Spiraea ſalicifolia. Nicht minder häufig iſt hier, ſonderlich um die Theekoppe, der liegende Strauchbaum. Unter den Pflanzen war, ſonderlich an den Kalkbergen, Stellera Chamaejaſme, Dracocephalum peregrinum, Heſperis ſibirica, Thalictrum ſibiricum merkwürdig.

Dem Tulatinſkiſchen Vorpoſten gegen über liegt auf der rechten Seite des Tulata ein beträchtlicher Berg der aus Alaunſchiefer beſteht, den das Hornvieh begierig leckt, aber faſt durchgängig davon verreckt, weßhalb die Kaſaken um die ganze Anhöhe ein Gehege, das Vieh abzuhalten, gezogen haben. Da dieſes aber hin und wieder verfällt, ſo geräth das Vieh dennoch oft an den Schiefer, und crepirt davon, wie auch bey meiner

Anweſen-

Anweſenheit mit einer Kuh geſchah. Dieſe ließ ich, um die eigentliche Urſach des Todes zu erforſchen, in meiner Gegenwart aufhauen, und fand, bey genauer Unterſuchung der innern Theile, alles, bis auf den Magen in geſundem Zuſtand. Der Magen allein war an ſeiner Oberfläche, beſonders am untern Theil, entzündet und braunroth gefleckt; an der innern Seite ſahe man eine Menge feiner Schieferſpitzen, wie Nadeln in der Schleimhaut feſtſitzen.

Hinter dieſer Alaunſchiefer-Höhe liegt, durch ein beträchtliches Thal geſchieden, ein Berg der ſich an einer Seite in einer ſteilen Felſenwand, von ohngefähr 10 Lachter Saigerhöhe, dem Auge bloß zeigt, übrigens aber mit graßreicher Dammerde bekleidet iſt. Dieſe Felſenwand giebt einen treflichen Anblick, weil die Unterlage des Berges, faſt bis auf die halbe Höhe, aus ſchwärzlichem Schiefer beſteht, auf welchen reiner weiſſer Marmor aufgeſetzt iſt. Auf dieſem Berge war wieder Stellera Chamaejaſme, nebſt Polygala ſibirica und Thalictrum ſibiricum häufig.

Den 16 und 17ten May muſten wir wegen der ſchlechten Witterung, und des die Erde ganz bedeckenden Schnees, der keine Unterſuchung erlaubte, in Tulatinſkoi Vorpoſten verweilen.

Den 18ten May. Von Tulatinſkoi Saſtſchit wird bis zum Ausfluß des Baches Tulata in den Tſcharyſch 15 Werſte gerechnet, weil dieſer Theil des gedachten Bachs im verwichnen Jahr durch Herrn Bugryſchef aufgenommen worden, ſo bereiſte ich denſelben nur um die Berge und Ufer zu beſichtigen. Die Kalkgebürge erſtrecken ſich vom Vorpoſten nur auf zwey Werſte den Tulata abwärts; darnach zeigt ſich hin und wieder Granit, der aber ſehr quarzigt und zum Futterſtein nicht tauglich iſt; doch findet ſich auch guter Geſtellſtein um die

(Sateſſi) und daran gemahlten Nummern ordentlich zu zeichnen und trug ſie nach ihren Nummern auf meinen Plan ein.

Ich bezeichnete mit No. 5. eine graue, Quarzartige Breccia mit vielfärbigen Körnern, die zwiſchen Schiefer innen liegt, etwan $3\frac{1}{2}$ Werſte vom Ausfluß des Senteleck, auf deſſen rechter Seite.

Mit No. 5. b. eine Felſenwand, auf eben der Seite des Bachs, nicht über zweyhundert Faden, vom erſten Anbruch die ſich längſt am Bach hin erſtreckt und aus verhärtetem, blaulichten Thon beſteht, worinn eine große Menge Jaſpiskugeln verſchiedner Farben, von Größe und Geſtalt ohngefähr wie Pflaumen ſitzen. Dieſe Wand iſt nur 15 Faden lang, etwan 2 Arſchinen hoch, und nicht viel über eine Arſchin mächtig. Die Jaſpisgeſchiebe nehmen allein Politur an, nicht aber die Maſſe, worinn ſie ſitzen.

No. 5. c. bezeichnet einen Gang, der aus einer vortreflichen, Kieſelartigen Breccia beſteht, die halbdurchſichtige Körner von mehrerley Farben enthält, und von No. 5. b. eine Schlucht hinaufwärts, etwan 250 Faden das Gebürge hinauf, etwan zwanzig Faden in die Länge, den Schiefer als ein wahrer Gang durchſchneidet und über Tage gleichermaßen als eine Felſenwand, nicht viel über eine Arſchin hoch und dick, mit der obgedachten in gleichem Streichen hervorragt. Sie beſteht aus einer feſten, unzerklüfteten Maſſe, und ihre Ausdehnung in die Teufe iſt unbeſtimmt.

No. 6. bezeichnet Jaſpisanbrüche verſchiedner Farben, die ſich auf eben der Seite des Bachs, ohngefähr drithalb Werſte höher zeigen. Es iſt da blaulichter, blaulicht und gelb geſtreifter, gefleckter und ſchwärzlicher, roth gewellter Jaſpis vorhanden, die in großen Stücken und Maſſen in einem ziemlich beträchtlichen Kalkhügel

liegen.

liegen. Dieſen Hügel umgiebt ein Berg mit einer halbzirkelförmigen, nakten Felſenwand, die mit beiden Enden an den Fluß ſtößt, und aus zerklüfteten dunkeln Quarz beſteht, der durch einen ſparſamen thonigten Cement wieder zuſammen gekittet iſt, und kleine gelbliche Adern, vielleicht von verwitterten Spat enthält.

Dieſen Berg vorbey öfnet ſich ein angenehmes, über eine Werſt breites und auf acht Werſte in die Länge ſich erſtreckendes Thal, mit flachen und ebnen Kalkhügeln (Cholmi), wo man überall eine Menge alter Gräber ſieht, die mit aufgerichteten Steinen, mehrentheils Kieſelartigen, als Jaspis, Porphyr und auch von Marmor, umſetzt ſind. Die meiſten dieſer Steine ſind, durch die Länge der Zeit ſehr verwittert. In dieſem ganzen Thal, beſonders bey dem Grabmahl No. 7. findet ſich in der Erde, in drey Spannen dicken Stücken, ein ſchöner blaulichter Porphyr, mit gelben Feldſpatkörnern, der aber vermuthlich hier nicht ſeine natürliche Lagerſtätte hat. Bey No. 8. zeigt ſich ein fleckigter Jaspis in einem ganzen Berge, der dem Thal gegen über, am Fluß eine ſteile Felſenwand macht und aufwärts gegen das hohe Schnee-Gebürge an durch Schiefer, herabwärts aber, gegen die Mündung des Sentelek durch die oben erwähnte quarzigte Felsart abgeſchnitten iſt.

Auf der rechten Seite des Sentelek iſt viel Lärchen-Waldung, mit wenig Birken untermiſcht; am Ufer wachſen ſparſame Weiden. An Kräutern und Geſträuchen wurde, beſonders an der linken Seite, um die Kalkhöhen, unter andern, Spiraea altaica, Potentilla fruticoſa, Lonicera coerulea, Stellera Chamaejaſme, Atropa phyſalodes, Polygala ſibirica, Alyſſum montanum, Aſtragalus uralenſis, Hedyſarum grandiflorum, und in den Niedrigungen Euphorbia piloſa, Cineraria glauca, und Primula veris in Menge bemerkt. Wir

ſahen

ſahen viele Wölfe und Bären, aber von Geflügel faſt gar nichts. Fiſche giebt es im Sentelek zwar genug, wir konnten aber wegen des ſchnellen Stroms und der vielen im Grunde liegenden Steine, keine fangen.

Den 26ten May verließen wir den obgedachten Platz und ſetzten unſern Weg nicht mehr in einem Thal, ſondern in einer Kluft, zwiſchen hohen, ganz bewaldeten Bergen fort. Nach drey Werſten kamen wir an einen Gebürgrücken, der, am linken Ufer des Bachs, ſich bis an das hohe Scheidegebürge hinauf zieht und aus blaulichtem Porphyr, mit weiſſen Feldſpatkörnern, beſteht. Deſſen, unter No. 9. bezeichnete Lagen ſind in keilförmige Bruchſtücke, etwan eine Klafter lang und mehr oder weniger auf eine Arſchin dick, zerklüftet. Die obere Lage dieſes Porphyrrückens und alle andre Berge zu beiden Seiten des Bachs beſtehen aus feſtem, grob geſchichteten, ebenfalls blaulichtem Schiefer. Wir muſten bey Unterſuchung dieſes Porphyrs, uns eine geraume Zeit aufhalten und eilten dann um die Höhe des Scheidegebürges zu erreichen, welches faſt bis oben mit Waldung, zuerſt Lärichen, dann Roth- und Weißtannen und Zirbelfichten, ſo dicht bewachſen iſt, daß wegen der ſtehenden Holzung und des Windfalls mit gröſter Mühe durchzukommen iſt. Noch mehr wurde unſer Weg durch die Steingerülle und die Schnelligkeit des Bachs, den man alle Augenblick hin und her durchwaten muſte, um vorwärts zu kommen, beſchwerlich gemacht, ſo daß die Pferde kaum durchgebracht werden konnten. Aller dieſer Mühſeeligkeiten ungeachtet erreichten wir dennoch die Höhe des Gebürges Abends um 10 Uhr.

Den 27ten May wurden zuerſt die Berge um den Urſprung des Sentelek beſichtigt, die auch aus vorgemeldeten hornfeſten Schiefer beſtehen. An der weſtlichen Seite, wo die Haldung des Jnäfluſſes angeht, liegt

liegt Granit vor, der aber ſehr quarzreich iſt und viele Klüfte von eben ſolchem Fettquarz, wie bey Tigeräck enthält; weßwegen ich mich bemühte hier auch ſolche Aquamarin-chryſtalle, wie dort ſind, ausfindig zu machen: allein meine Bemühung war fruchtloß. Auf der Höhe des Gebürges iſt faſt gar keine Waldung, außer einige umgeworfene Zirbelfichten; das häufige Geſträuch beſteht aus der ſtrauchenden Birke (Betula fruticans *Pall.*) Salix lanata, Lonicera Coerulea, einer andern damit verwandten Gattung, welche größere Blumen und Beeren hat, und einige Strauchweiden. Zwiſchen dem noch liegenden Schnee, war eine Menge der ſchönſten Alpenpflanzen in voller Blüthe. Viola grandiflora blühte in großer Menge, von verſchiednen Farben mit weiſſen, gelben, blaßgelblichen und blauen Blumen, auf dem moßigten Boden, der die Felſen überzieht. Viola montana, Doronicum altaicum, Heſperis matronalis mit großen weißen Blumen, Ranunculus nivalis, Erythronium, Linum alpinum, Dracocephalum altaicum, Fumaria radicibus palmatis (eine neue Gattung), Gentiana altaica, waren nicht weniger häufig; um die Quellenblüthen Primula farinoſa und nivalis, Hedyſarum alpinum und obſcurum, Ornithogalum uniflorum, Pedicularis verticillata, Dryas octopetala, Androſace villoſa, Anemone narciſſiflora und faſciculata, Cortuſa Matthioli, Primula cortuſoides, Valeriana ſibirica und andre mehr.

Wir brachten den ganzen Tag auf dem Schneegebürge mit vielem Vergnügen zu, beſtiegen die verſchiednen Koppen und glaubten dieſen Tag auch ſo zufrieden zu endigen. Allein um 6 Uhr Abends erhob ſich ein heftiger und ſehr kalter Nordwind, der uns nöthigte in der niedrigen Waldgegend des Gebürges Schuß zu ſuchen; aber auch da beunruhigte uns das in die Nacht, mit Regen und Schnee, fortdauernde Sturmwetter.

Den

(Setrin) und daran gemahlten Nummern ordentlich bezeichnen und trug ſie nach ihren Nummern auf meinen Plan ein.

Ich bezeichnete mit No. 5. eine graue, Quarzartige Breccia mit vielfärbigen Körnern, die zwiſchen Schiefer mehr liegt, etwan $3\frac{1}{2}$ Werſte vom Ausfluß des Sentseleck, auf deſſen rechter Seite.

Mit No. 5. b. eine Felſenwand, auf eben der Seite des Bachs, nicht über zweyhundert Faden, vom erſten Anbruch die ſich längſt am Bach hin erſtreckt und aus verhärtetem, blaulichten Thon beſteht, worinn eine große Menge Jaſpiskugeln verſchiedner Farben, von Größe und Geſtalt ohngefähr wie Pflaumen ſitzen. Dieſe Wand iſt nur 15 Faden lang, etwan 2 Arſchinen hoch, und nicht viel über eine Arſchin mächtig. Die Jaſpisgeſchiebe nehmen allein Politur an, nicht aber die Maſſe, worinn ſie ſitzen.

No. 5. c. bezeichnet einen Gang, der aus einer vortreflichen, Kieſelartigen Breccia beſteht, die halbdurchſichtige Körner von mehrerley Farben enthält, und von No. 5. b. eine Schlucht hinaufwärts, etwan 250 Faden das Gebürge hinauf, etwan zwanzig Faden in die Länge, den Schiefer als ein wahrer Gang durchſchneidet und über Tage gleichermaßen als eine Felſenwand, nicht viel über eine Arſchin hoch und dick, mit der obgedachten in gleichem Streichen hervorragt. Sie beſteht aus einer feſten, unzerklüfteten Maſſe, und ihre Ausdehnung in die Teufe iſt unbeſtimmt.

No. 6. bezeichnet Jaſpisanbrüche verſchiedner Farben, die ſich auf eben der Seite des Bachs, ohngefähr drithalb Werſte höher zeigen. Es iſt da blaulichter, blaulicht und gelb geſtreifter, gefleckter und ſchwärzlicher, roth gewellter Jaſpis vorhanden, die in großen Stücken und Maſſen in einem ziemlich beträchtlichen Kalkhügel

liegen.

liegen. Dieſen Hügel umgiebt ein Berg mit einer halbzirkelförmigen, nakten Felſenwand, die mit beiden Enden an den Fluß ſtößt, und aus zerklüfteten dunkeln Quarz beſteht, der durch einen ſparſamen thonigten Cement wieder zuſammen gekittet iſt, und kleine gelbliche Adern, vielleicht von verwitterten Spat enthält.

Dieſen Berg vorbey öfnet ſich ein angenehmes, über eine Werſt breites und auf acht Werſte in die Länge ſich erſtreckendes Thal, mit flachen und ebnen Kalkhügeln (Cholmi), wo man überall eine Menge alter Gräber ſieht, die mit aufgerichteten Steinen, mehrentheils Kieſelartigen, als Jaspis, Porphyr und auch von Marmor, umſetzt ſind. Die meiſten dieſer Steine ſind, durch die Länge der Zeit ſehr verwittert. In dieſem ganzen Thal, beſonders bey dem Grabmahl No. 7. findet ſich in der Erde, in drey Spannen dicken Stücken, ein ſchöner blaulichter Porphyr, mit gelben Feldſpatkörnern, der aber vermuthlich hier nicht ſeine natürliche Lagerſtätte hat. Bey No. 8. zeigt ſich ein fleckigter Jaspis in einem ganzen Berge, der dem Thal gegen über, am Fluß eine ſteile Felſenwand macht und aufwärts gegen das hohe Schnee-Gebürge an durch Schiefer, herabwärts aber, gegen die Mündung des Sentelek durch die oben erwähnte quarzigte Felsart abgeſchnitten iſt.

Auf der rechten Seite des Sentelek iſt viel Lärchen-Waldung, mit wenig Birken untermiſcht; am Ufer wachſen ſparſame Weiden. An Kräutern und Geſträuchen wurde, beſonders an der linken Seite, um die Kalkhöhen, unter andern, Spiraea altaica, Potentilla fruticoſa, Lonicera coerulea, Stellera Chamaejaſme, Atropa phyſalodes, Polygala ſibirica, Alyſſum montanum, Aſtragalus uralenſis, Hedyſarum grandiflorum, und in den Niedrigungen Euphorbia piloſa, Cineraria glauca, und Primula veris in Menge bemerkt. Wir

ſahen

ſahen viele Wölfe und Bären, aber von Geflügel faſt gar nichts. Fiſche giebt es im Sentelek zwar genug, wir konnten aber wegen des ſchnellen Stroms und der vielen im Grunde liegenden Steine, keine fangen.

Den 26ten May verließen wir den obgedachten Platz und ſetzten unſern Weg nicht mehr in einem Thal, ſondern in einer Kluft, zwiſchen hohen, ganz bewaldeten Bergen fort. Nach drey Werſten kamen wir an einen Gebürgrücken, der, am linken Ufer des Bachs, ſich bis an das hohe Scheidegebürge hinauf zieht und aus blaulichtem Porphyr, mit weiſſen Feldſpatkörnern, beſteht. Deſſen, unter No. 9. bezeichnete Lagen ſind in keilförmige Bruchſtücke, etwan eine Klafter lang und mehr oder weniger auf eine Arſchin dick, zerklüftet. Die obere Lage dieſes Porphyrrückens und alle andre Berge zu beiden Seiten des Bachs beſtehen aus feſtem, grob geſchichteten, ebenfalls blaulichtem Schiefer. Wir muſten bey Unterſuchung dieſes Porphyrs, uns eine geraume Zeit aufhalten und eilten dann um die Höhe des Scheidegebürges zu erreichen, welches faſt bis oben mit Waldung, zuerſt Lärichen, dann Roth- und Weißtannen und Zirbelfichten, ſo dicht bewachſen iſt, daß wegen der ſtehenden Holzung und des Windfalls mit gröſter Mühe durchzukommen iſt. Noch mehr wurde unſer Weg durch die Steingerülle und die Schnelligkeit des Bachs, den man alle Augenblick hin und her durchwaten muſte, um vorwärts zu kommen, beſchwerlich gemacht, ſo daß die Pferde kaum durchgebracht werden konnten. Aller dieſer Mühſeeligkeiten ungeachtet erreichten wir dennoch die Höhe des Gebürges Abends um 10 Uhr.

Den 27ten May wurden zuerſt die Berge um den Urſprung des Sentelek beſichtigt, die auch aus vorgemeldeten hornfeſten Schiefer beſtehen. An der weſtlichen Seite, wo die Haldung des Inäfluſſes angeht, liegt

gt Granit vor, der aber ſehr quarzreich iſt und viele lüfte von eben ſolchem Fettquarz, wie bey Tigeräck thält; weßwegen ich mich bemühte hier auch ſolche quamarin-chryſtalle, wie dort ſind, ausfindig zu achen: allein meine Bemühung war fruchtloß. Auf r Höhe des Gebürges iſt faſt gar keine Waldung, ßer einige umgeworfene Zirbelfichten; das häufige eſträuch beſteht aus der ſtrauchenden Birke (Betula fruans *Pall.*) Salix lanata, Lonicera Coerulea, einer dern damit verwandten Gattung, welche größere Blueen und Beeren hat, und einige Strauchweiden. Zwiyen dem noch liegenden Schnee, war eine Menge der önſten Alpenpflanzen in voller Blüthe. Viola granflora blühte in großer Menge, von verſchiednen Farn mit weiſſen, gelben, blaßgelblichen und blauen lumen, auf dem moßigten Boden, der die Felſen erzieht. Viola montana, Doronicum altaicum, Heſris matronalis mit großen weißen Blumen, Ranunlus nivalis, Erythronium, Linum alpinum, Dracophalum altaicum, Fumaria radicibus palmatis (eine ue Gattung), Gentiana altaica, waren nicht weniger ufig; um die Quellenblüthen Primula farinoſa und valis, Hedyſarum alpinum und obſcurum, Ornithoum uniflorum, Pedicularis verticillata, Dryas octotala, Androſace villoſa, Anemone narciſſiflora und ſciculata, Cortuſa Matthioli, Primula cortuſoides, aleriana ſibirica und andre mehr.

Wir brachten den ganzen Tag auf dem Schneegeirge mit vielem Vergnügen zu, beſtiegen die verſchiedn Koppen und glaubten dieſen Tag auch ſo zufrieden endigen. Allein um 6 Uhr Abends erhob ſich ein heer und ſehr kalter Nordwind, der uns nöthigte in der ebrigen Waldgegend des Gebürges Schutz zu ſuchen; er auch da beunruhigte uns das in die Nacht, mit egen und Schnee, fortdauernde Sturmwetter.

Den

Flusses herauf, nach der Seite, in ganzen Z
zuweilen auch vermischt in einem Berge,
Porphyre und Breccien verschiedner Farbe.
No. 11. ein blaulichter Porphyr, mit klein
Feldspatadern, und darneben ein Jaspis vor
Farbe. No. 12. ein grünlicher Porphyr n
weißen Feldspatadern. No. 13. ein rother e
Jaspis, der eine mächtige Felsenwand, wie a
zu beiden Seiten des Flusses bildet, die aber un
funfzig Faden senkrecht, mit Steingerüllen be
welche die Untersuchung des Fußes dieser Ber
hern. — No. 14. Eine rothe Jaspis,
mit braunrothen Jaspisbrocken. — No. 15. ei
rothe Breccie mit schwarzen und rothen Jasp
macht gegen den Fluß ein unwegsames, st
senufer.

An der linken Seite des Korgon; etwa
thut sich am Ufer ein von dem Hochgebürge ab
ter ziemlicher Berg hervor, der aus grünliche
phyr mit großen, weißen Feldspathbrocken
Dessen Lagen sind sehr unregelmäßig, so daß n

uln giebt es hier viele Fichtenwaldung, an den Berg-
ungen und Schluchten aber Lärichen. Von Geſträuch
außer den gewönlichen Arten, auf den Inſeln Salix
tandra, und itzt noch über und über in der ſchönſten
ithe ſtehende und mehr als Mannshoch wachſende Fa-
rix germanica häufig. Zwiſchen dem Geſträuch
hte auf ſandigen Stellen der gelbe Sibiriſche Mohn
paver nudicaule), Aquilegia grandiflora, und Polo-
nium, welches das Volk Trech Zwetki (drey
ümchen) nennt und den Kindern zum Schlafmachen
giebt. An den Bergen wuchs hier ſo viel Cimicifuga,
; man wegen des Geſtanks mit Widerwillen durchritt.
den ſteilen Gehängen iſt viel Stachelbeergeſträuch, auch
calia haſtata, Convallaria Polygonatum, und die in
birien gewöhnlichen drey Cypripedia anzutreffen.

Den 31ten May beſichtigte ich, in Erwartung des
terſchichtmeiſters, der von der Bjelaja wieder zu mir
ßen ſollte, die Gegend um die größere Tatarka, fand
r ſonſt nichts merkwürdiges, als einen, ſechs Werſte
1 der Mündung des Bachs, auf der rechten Seite an-
genden Bergrücken, der aus einen blaulichtem Porphyr
t weißen Feldſpatkörnern beſteht, deſſen Oberfläche ein-
ıſpis von eben der Farbe ausmacht. Das übrige Ge-
rge von der Mündung her, iſt Granit, weiter aber
er den Porphyr hinaus, ſonderlich auf der linken Seite
s Bachs, der feſte Schiefer.

Den 1ten Junius. Ohne den Unterſchichtmeiſter
zuwarten ſetzte ich heute, mit Hinterlaſſung alles bey
ir habenden Gepäckes, meine Reiſe auf der linken
eite des Tſcharyſch gegen den Korgon fort, kam
rch den kleinen, nahe am Korgon aus dem Schneege-
rge flieſſenden Bach Worofskaja, deſſen Namen
n dem Räuber (Wor) Kornouchof, der ſich einſt-
als hier mit ſeiner Bande aufhielt, herkömmt, und

gieng dann den Korgon aufwärts gegen das Schneegebürge hinan. Dieſe Reiſe, am Korgon herauf, dann, mit allen Hinderniſſen und Unterſuchungen die längſt demſelben und auf dem hohen Gebürge angeſtellt worden ſind, ſieben ganze Tage; ſo daß ich den 8ten Abends wieder bey der Mündung des Korgon anlangte.

Dieſer anſehnliche Strom fließt aus dem allerhöchſten Gebürge des ſüdlichen Altai her; von ſeinem Ausfluß in den Tſcharyſch bis an ſeinen Ausſprung mag er etwan funfzig Werſte lang ſeyn. Bis auf ohngefähr zwölf Werſte von der Mündung hat er ſeinen Lauf in einem ſchönen flachen Thal, wo alle Laſten auf Rädern bequem fortzubringen ſind; allein weiter hinauf ſtrömt er, wie in einer Kluft zwiſchen unwandelbaren Felſenwänden, weßhalb man ſehr oft, und mit vieler Gefahr durch den Fluß reiten muß. Der Korgon iſt, außer bey der Mündung, nirgend über 30 Faden breit, aber in ſeiner Strömung der heftigſte von allen mir bekannten Gewäſſern des Altaiſchen Gebürges. Bey niedrigem Waſſer iſt er an den ſeichten ſteinigten Stellen (Perebori) nicht tiefer, als bis an den Sattelriemen; aber auch dann iſt, wegen der großen Steine und des heftigen Stroms, durchzureiten gefährlich, indem die Pferde, beym geringſten Stolpern, vom Strom, mit dem Reuter fortgeriſſen werden, wie es dem in meinem Gefolge befindlichen Berghauer Kiſſelef auch würklich begegnete, der nur durch eine, etwan hundert Faden Strom abwärts liegende Inſel, an welcher er und ſein Pferd Haltung fanden, gerettet ward.

Die Gebürge, an dieſem wahrhaftig merkwürdigen Strom, herauf beſtehen aus mancherley Felsarten, welche die Natur wunderbarlich unter einander in ganzen Bergen hat abwechſeln laſſen. Vom Tſcharyſch an liegt, gegen zehn Werſte am Korgon herauf Granitgebürge;

bürge; alsdenn folgen abwechſelnd verſchiedne Schieferarten, Jaſpis verſchiedner Farben, Porphyre, mancherley Breccien, als Kieſelartige (Breccia ſilicea), quarzartige (B. quarzoſa), Jaſpisartige (B. jaſpidea) Marmorartige (B. marmorea), ſtreifigter blaulichter Marmor mit verſteinerten Corallen, welches alles mit angehauenen numerirten Bäumen, und auf dem Plan mit eben den Nummern, von mir angezeigt worden iſt.

Bey No. 10. a. liegt ein Granit ähnlicher Porphyr, mit rothen Quarz- und weißen Feldſpathkörnern, der eine Art von Gang oder Kamm zwiſchen Schiefer, etwan eine Klafter mächtig, und oben im Berge, wo er zu Tage ausſetzt, auf acht Faden lang ausmacht. Er iſt in keilartige Stücke zerklüftet, die eine halbe bis ganze Arſchin dick und bis zwey Arſchinen lang ſind.

No. 10. b. bezeichnet einen weißlichen Porphyr mit rothen Quarzkörnern, der in eben dem Berge, etwan zweyhundert Faden von erſterem, eine Schlucht hinauf, zwiſchen hornfeſtem grauen Schiefer und rothbraunen Jaſpis, als ein beträchtlicher Kamm auskömt, und längſt der Schlucht bis an den Gipfel des Berges fortſetzt.

No. 10. c. d. iſt ein blaulicht-grauer Porphyr mit weißen und gelben Feldſpat, der einen ganzen Berg ausmacht, und ohngefähr 250 Klafter von den vorigen, von der linken Seite am Korgon anliegt. Wo dieſer Porphyr zwiſchen Mergel liegt, da brauſet er, ſonderlich wo gelbliche Klüfte ſind, wenn man ihn vorher brennt, ſtark mit Säuren; und merkwürdig iſt es, daß überall zwiſchen den beſten Porphyren eine Spur von Kalk zu finden iſt.

Gleich bey dieſem Berge finden ſich, in einer ähnlichen Felſenwand, große Bruchſtücke (Waluni) eines dem Fruchtſtein ähnlichen, häufigen ſehr harten, blaugrünlichen Porphyrs, mit weißen Spatklüften, der

nur zu Vaſen verſchiedner Größe tauglich iſt. Der obere Theil dieſer beiden Felſenwände beſteht aus rothbraunem, aber ſehr zerklüfteten Jaſpis.

Bis hieher iſt, von der Mündung des Korgon, der Abſtand nicht über zehn Werſte, und der Weg dahin könnte mit wenlger Arbeit, fahrbar gemacht werden.

Nicht viel höher liegen, auf der rechten Seite des Fluſſes herauf, nach der Reihe, in ganzen Bergrücken, zuweilen auch vermiſcht in einem Berge, Jaſpiſſe, Porphyre und Breccien verſchiedner Farbe. Zuerſt No. 11. ein blaulichter Porphyr, mit kleinen weißen Feldſpatadern, und darneben ein Jaſpis von eben der Farbe. No. 12. ein grünlicher Porphyr mit großen weißen Feldſpatadern. No. 13. ein rother einfärbiger Jaſpis, der eine mächtige Felſenwand, wie alle Berge, zu beiden Seiten des Fluſſes bildet, die aber unten, über funfzig Faden ſenkrecht, mit Steingerüllen bedeckt ſind, welche die Unterſuchung des Fußes dieſer Berge verhindern. — No. 14. Eine rothe Jaſpis-Breccie, mit braunrothen Jaſpisbrocken. — No. 15. eine braunrothe Breccie mit ſchwarzen und rothen Jaſpisbrocken, macht gegen den Fluß ein unwegſames, ſteiles Felſenufer.

An der linken Seite des Korgon; etwas höher, thut ſich am Ufer ein von dem Hochgebürge abgeſonderter ziemlicher Berg hervor, der aus grünlichem Porphyr mit großen, weißen Feldſpathbrocken beſteht. Deſſen Lagen ſind ſehr unregelmäßig, ſo daß man ſelten eine Lage auf zwey Arſchinen aus reinem Porphyr beſtehend findet; gröſtentheils iſt derſelbe Porphyr zertrümmert und wie eine Breccia wieder zuſammengewachſen. Dieſer Anbruch iſt mit No. 16. bezeichnet.

Von dieſer Stelle geht eine Wildbahn am Gehänge des mit Steingerülle bedeckten und mit Holzung bewachſenen

èn Hochgebürges hinauf, welches ohngefähr in der itte ſeiner Höhe einen ſtraßenähnlichen Abſatz hat. ber dieſen Abſatz erhebt ſich eine entſetzliche Felſenwand, bis an den höchſten Gipfel reicht, und bis zur Hälfte t einem Geſchütte großer Fließen von Porphyren und ıſpisarten bedeckt iſt; Unterhalb der Straße macht s Gebürge eben eine ſolche Felſenwand, gegen welche Strom mit großer Heftigkeit und Getöſe ſich bricht. ier nimmt bey.

No. 17. k. ein ſchöner rother Porphyr mit weißen ldſpattrümmern, die Mitte dieſer Felſenabſätze, auf ien beträchtlichen Raum in die nach der Länge und öhe ein. Ueber dieſem Porphyr bis auf die gröſte Höhe r Felſenwand, liegt zuerſt ein reiner rother Jaſpis, rnach ein braunrother Jaſpis: zwiſchen ſelbigen aber gt eine horizontale, anderthalb Lachter mächtige Lage eis grauen ganz ſonderbar gefleckten, ſehr harten Jaſis; wovon die untere Schicht dunkler, mit zerſtreuten, länglichten, Tubuliten ähnlichen, größeren Flecken, e obere Schicht aber blaulich grau, mit ganz kuglichen, häufigern und kleinern Flecken gezeichnet iſt. Dieſe Durchſchnitt runde oder ovale Flecken haben alle in r Mitte einen dunkeln ſchwärzlichen oder röthlichen unkt und rühren von ſphäroidiſchen, mit dem Geſtein ſammengefloſſenen Körpern her. (Ich laſſe eine lattte dieſes merkwürdigen Jaſpis, um der Sonderbarit dieſer Flecken willen, auf der erſten Platte Fig. 1. it natürlichen Farben vorſtellen.)

No. 17. c. iſt ein grau-violetter Porphyr der die inze untere Felſenwand ausmacht und deſſen Lagen, n unten heraufwärts, nach und nach die Farbe aus dem au-grauen, in das violetbraune verändern. Dieſer orphyr bricht in keilförmigen Knauern ein bis zwey laſter lang und bis auf eine Klafter dick.

Weil hier der Granit dem Tigeräzkiſchen ganz ä
ſo hoffte ich auch hier Aquamarine zu finden;
hatte das Glück nicht, vielleicht weil ich, be
mühſamen hin und her klettern, nicht alle S
terſuchen konnte und auch noch ſehr viel Schn
Gehängen lag. In Julius ſcheint auf dieſer
höhe aller Schnee zu ſchmelzen; vielleicht ließe ſi
mehr entdecken. Es wachſen hier, bis auf einig
alle die Pflanzen der Korgonſchen Schneealpen,
der Boden ſonſt eben ſo mit Mooß überzogen;
ſind dieſe Berge ohne Vergleich niedriger.

Den 14ten kehrten wir von dieſer Schnee
welcher wir die Nacht zugebracht hatten, unt
viel Merkwürdiges zu finden war, wieder z
Lager am Ausfluß der Taliza zurück.

Den 15ten Juny. Unſer Ruheplatz an d
war, wegen des fliegenden Ungeziefers, nicht
für die Pferde und für die Menſchen noch unang
denn es gab hier eine ſolche Menge grauer un
zer Schlangen, als ich noch nirgend geſehen hat

neue ſchöne Fumaria, Cardamine (Cleome) nivalis, Gymnandra borealis, die noch nicht recht blühete, Primula nivalis, eine ſchöne, kleine, auf faſt unzugänglichen Felſen wachſende Aquilegia; Saxifraga bronchialis und Hirculus, Dracocephalum altaicum und grandiflorum, um Felsſtücken; Sedum quadrifidum, Anemone narciſſiflora, die hier mit ſechs bis neun Blumenblättern wechſelte; Sophora lupinoides, die überall in großer Menge blühte; Primula farinoſa, Paederota bonarota, und einige noch unvollkommne Pediculares.

Wir ſahen viele Bären ſich auf dem Schnee wälzen, auch giebt es um das Schneegebürge nicht wenig Elenne- und Kronhirſche (Maraly). Ottern ſind im Korgon häufig, ſo daß, während der Reiſe aufwärts, meine Kaſaken in aufgeſtellten Fangeiſen deren ſechſe erhielten, deren Felle vorzüglich ſchön waren. Es werden hier auch Marder und Zobel gefangen. Von Vögeln iſt wenig zu ſehen, und um das Schneegebürge nichts als Nußhäher- und Schneehüner. Weiter unten auf dem Korgon ſahen wir ein Paar große Chineſiſche Gänſe mit Höckern auf dem Schnabel. Wir bemerkten auch eine beſondre Art Kraniche, deren Stimme, geringe Größe, kürzere Beine und blaugraue Farbe ſie von den gemeinen ſehr unterſchied, die wir aber nicht zum Schuß bringen konnten.

Den 9ten Junius verblieben wir, um die Pferde zu raſten, und einige Ausbeſſerungen zu beſorgen, bey der Mündung des Korgon liegen.

Den 10ten gieng ich mit meinem ganzen Gepäcke den Tſcharyſch aufwärts, kam über den aus jenen Schneegebürgen entſpringenden Bach Kuma und übernachtete an der Mündung des von der rechten Seite, etwan 30 Werſte vom Korgon, in den Tſcharyſch fallenden Bachs Taliza. In dieſer Gegend ſtrömt der Tſcharyſch über viele ſteinigte Stellen (Perebori), ſchon viel klei-

ner, und zwiſchen Bergen eingeengt, die theils aus Granit, am meiſten aber aus ſehr geſplitterten Schiefern beſtehn, deſſen Lagen auf dem Kopf ſtehn und, wie Bälge, mancherley wunderbare Felſenfiguren bilden. Der zwiſchen liegt, gegen die Mündung des Korgon, auf der rechten Seite des Tſcharyſch ein ziemlicher Berg von Koffeebraunen Jaſpis mit weißen Streifen. Ferner zeigt ſich am Kuma, auf der linken Seite, wenn man zwey Werſte durch das Thal geritten, am erſten Berg ein herrlicher, aus dem grauen ins violette ſchielender Jaſpis, der als ein Lachter mächtiger Gang, vier Lachter im ſtreichenden, zwiſchen dem Schiefer, am Berg bloß liegt.

Vom Korgon bis an die Taliza hat es, auf der linken Seite des Tſcharyſch, genug ſchöne Stellen zu Acker und Heuſchlägen; ob aber die zeitigen Fröſte nicht den Anbau verhindern möchten, weiß ich nicht. Auf der rechten Seite iſt, wegen des ſteilen Schiefergebürges, keine Bequemlichkeit, aber deſto mehr Rothwild, Hirſche; Elenne und Rehe; denn hinter den ſteilen Schiefergehängen folgen ſanfte, reichlich mit Weide und Salzplätzen verſehene Höhen und Thäler. Merkwürdige Pflanzen waren hier keine, außer einer Menge wilden Kümmel. Auf niedrigen Stellen wuchs Orchis latifolia, deren geſingerte Wurzel die Kaſaken gegen Wechſelfieber rühmen.

Der 11te war ſehr regnicht; daher beſchloſſen wir heute durch den Tſcharyſch zu ſetzen und an der Mündung der Taliza unſre Pferde durch Ruhe und gute Weide zu erquicken. Indeſſen wurden die zunächſt gelegnen Berge beſichtigt. Auf beiden Seiten der Taliza beſtehen ſie aus Alaun-Schiefer mit vielen Quarzklüften, ſonderlich rechts bey der Mündung. Der Quarz iſt meiſtentheils cryſtalliſirt und wir fanden nicht wenige, auf 2 Werſchock

große

ße Cryſtalle, deren einige auch ſchön hell waren und
n Schleifen tauglich ſind. Um und an den Quarz-
ften flieſt an vielen Orten Bergöhl und Bergpech aus
n Schiefer. Das Wild hat an den Schieferwänden
i und wieder rechte Hölen ausgefreſſen und ſolche ge-
rliche Stege am Gehänge gebahnt, die ein Menſch
t Schaudern betrachten, aber nicht betreten kann.
ter den Kräutern waren hier bemerkenswerth: Dra-
cephalum ſibiricum und peregrinum, Hedyſarum
ſcurum und Onobrychis, Atropa phyſalodes, Achil-
a Impatiens, und in den ſalzhaften Thälern, vom
ach abwärts, der überaus häufige Wald.

Den 12ten Juny früh um 5 Uhr zogen wir die
aliza aufwärts, um die Anuiſchen Schneegebürge zu
reichen, die nur etwan 30 Werſte entfernt ſind; wir
nnten ſie aber, wegen mannichfaltigen Aufenthalts,
y aller Eil, dennoch nicht eher, als Abends um 9 Uhr
reichen. Die Taliza flieſt mehrentheils zwiſchen
achen Gebürgen, in einem ſanften doch ſchmalen Thal,
f ſteinigtem Grund, und, einige tiefe Löcher ausgenom-
en, nicht über drey Spannen tief. Die Berge ſind
ſter Schiefer, und die Salzſtellen auf ſelbigen verlieren
ch drey Werſte von der Mündung gänzlich. Näher an
s Schneegebürge folgt Granit. Die häufige Waldung
elche die Berge bis zum Gipfel bedeckt, beſteht aus
Birken, Tannen und Lärchen: Zirbelfichten giebt es we-
ig und nur um die Schneekoppen. Unterholz iſt nicht
äufig, doch findet ſich Potentilla fruticoſa, die Lonicera
it großen blauen Beeren, auch Johannisbeeren und
raubelkirſchen. Beſondre Kräuter gab es nicht, außer
aß am Bache viel Cortuſa Matthioli und Saxifraga
eum blühte und viele Stellen der Berge mit Saxifraga
aſſifolia überwachſen waren.

Den 13ten brachten wir auf dem Schneegebürge
i, um die Scheidehöhe, welche die Bäche des Anui

und der Peſtſchanaja von den Bächen des Tſcharyſch ſcheidet. Soviel ich davon zu Fuß durchwandern konnte, war alles Granit, der aber ſo zerſtört und in große Platten und Streuſteine zerfallen iſt, daß man außer einigen Felsſpitzen, am Urſprung der Bjelaja und des Baſchalyk, nirgend feſten Felsgrund antrifft. Daher iſt ſehr beſchwerlich, und zu Pferde gar nicht, darauf fortzukommen, obgleich das Gebürge von fern glatt ausſieht. Weil hier der Granit dem Tigeräzkiſchen ganz ähnlich iſt, ſo hoffte ich auch hier Aquamarine zu finden; allein ich hatte das Glück nicht, vielleicht weil ich, bey meinem mühſamen hin und her klettern, nicht alle Stellen unterſuchen konnte und auch noch ſehr viel Schnee an den Gehängen lag. In Julius ſcheint auf dieſer Scheidehöhe aller Schnee zu ſchmelzen; vielleicht ließe ſich alsdenn mehr entdecken. Es wachſen hier, bis auf einige wenige, alle die Pflanzen der Korgonſchen Schneealpen, auch iſt der Boden ſonſt eben ſo mit Mooß überzogen; dennoch ſind dieſe Berge ohne Vergleich niedriger.

Den 14ten kehrten wir von dieſer Schneealpe, auf welcher wir die Nacht zugebracht hatten, und wo nicht viel Merkwürdiges zu finden war, wieder zu unſerm Lager am Ausfluß der Taliza zurück.

Den 15ten Juny. Unſer Ruheplatz an der Taliza war, wegen des fliegenden Ungeziefers, nicht der beſte für die Pferde und für die Menſchen noch unangenehmer; denn es gab hier eine ſolche Menge grauer und ſchwarzer Schlangen, als ich noch nirgend geſehen habe. Unſre Leute hatten, die erſte Nacht deren eine unglaubliche Menge erſchlagen und auch das Graß auf eine gute Strecke abgebrannt; gleichwohl waren der Schlangen noch ſo viel, daß faſt keiner des Morgens aufwachte, ohne deren eine oder mehrere zwiſchen den Filzen, worauf man ſchlief, bey ſich zu finden. Zu unſrer Verwunde-

rung

g ward dennoch niemand von ihnen gebiſſen. Wegen er Unannehmlichkeiten giengen wir zu dem von ten Seite, nur 2 Werſt vom Taliza, in den Tſcha- ch fallenden Chairkumin über, und lagerten uns rhalb deſſen Mündung. Hier iſt wenig Waldung und h weniger Unterholz, und daher auch nicht ſo viel Un- ieſer. Von der Taliza bis an die Mündung des Chair- min beſteht das Gebürge aus Schiefer; aber etwan o Klafter oberhalb der letztern Mündung liegt ein mlicher Hügel aus grünen, gelb geſtreiften Jaspis, der t No. 22. a. bezeichnet wurde.

Den 16ten Jun. gieng ich mit Hinterlaſſung meines epäckes unter des Unterſchichtmeiſters Aufſicht, den hair-Kumin aufwärts, um das Taliza-Flüßchen ſzunehmen, und brachte auf dieſer Reiſe bis zum 22ſten Der Chair-Kumin hat einen längern Lauf, mehr Waſſer und eine größere Breite, als der Korgon und ertrift auch den Tſcharyſch in dieſer Gegend. Seinen rſprung nimmt er aus eben den Schneegebürgen, die n Korgon bilden; er fließt in eben ſo einer ſchmalen luft, jedoch mit weniger Heftigkeit, weil er, bey ſeinem hern Ausfluß in den Tſcharyſch, weniger Fall hat. ie Berge, welche ihn begleiten, beſtehen, von der Mün- ng an, etwan 20 Werſte hinauf, zu beiden Seiten us Schiefer, zwiſchen welchen ſich, obwohl ſelten, hin nd wieder Jaſpis und Kieſelbreccien zeigen. Weiter in folgt eine zahlreiche Abwechſelung von Jaſpis, Por- hyr, Serpentino antiko, und Kieſelbreccien; darunter ine violette, mit ſchwarzen, weiſſen und rothen Körnern; rüne, roſenrothe, dunkelrothe und graue, die bald hell, ald dunkelfarbiger fallen, und auf der Stelle mit eben en Nummern, wie auf der Karte bezeichnet ſind.

No. 22. b. ein grüner Jaſpis, mit weiſſen Strei- n und rothen Flecken, liegt mit einen ganzen, von Schiefer

Schiefer umgebnen Berge, nicht fern von der Mündung am rechten Ufer.

No. 23. iſt ein weiſſer Porphyr mit rothen, mehrentheils achteckigten Quarzkryſtallen, der mit einer großen Felſenwand anſteht. Dieſer Porphyr bricht zwar, wie alle gleichartige Gebürge, in Keilförmigen Stücken, aber die Bruchſtücken ſind nicht ſo groß, höchſtens nur etwan eine Arſchin lang und eine halbe Arſchin dick, ſelten größer. Weil aber die äußerſten Bruchſtücke am allermeiſten zerklüftet ſind, ſo ſteht zu vermuthen, daß weiter im Berge die Felsart mehr ganz ſeyn wird, wie ich ſie denn auch da ins roſenrothe ſchieſſend befunden habe.

No. 23. b. Iſt eine graue Jaſpis-Breccie, mit ſchwarzen und gelblichen Jaſpiskernen, von vorſtehendem Porphyr nur durch eine geringe Höhe geſchieden; und

No. 23. c. eine fleiſchfarbige Jaſpisbreccie, mit Koffeebraunen Körnern, doch veränderlich in der Farbe ihrer Lagen, nur durch eine Schieferlage abgeſondert.

No. 24. bezeichnet einen vortreflichen weiſſen, etwas halbdurchſichtigen Jaspis, der auf der linken Seite des Chairkumin einen ausgebreiteten Gebürgrücken ausmacht. Die Schichten dieſes Jaspis ſind mächtig, aber von Farbe ungleich, mehrentheils zeigen ſie ſich wie ein gewellter weiſſer Marmor. Die beſten weiſſeſten Schichten ſind, von der Bruchoberfläche herein, mit ſchwarzen, vermuthlich Braunſtein ähnlichen, auch wohl roſtgelben Dendriten durchdrungen, die daher auch beym Schleifen durch die ganze Subſtanz ſichtbar bleiben. Nicht weit über dieſem weiſſen Jaspisberge vereinigt ſich der Chairkumin aus drey Flüſſen, wovon der aus Südoſten flieſſende von den Kalmücken Jabaga oder Abaga, der ſüdliche Jarga, und der dritte weſtliche eigentlich Chairkumin genannt wird.

An

An letzterem befindet ſich, nicht weit von ſeiner ereiniqung auf der linken Seite: No. 25. a. ein Taublauer Serpentin-Porphyr, mit weiſſen, längten Feldſpatflecken, in einer mächtigen Felſenwand, zur oberſt in einen Jaspis von eben der Farbe ausht. Beide Geſteinarten fallen in ſtarken Schichten. icht fern davon iſt

No. 25. b. ein grünlicher Jaspis, mit kleinen then Flecken, deſſen Schichten ſich ſehr veränderlich igen. Die Scheidung dieſes Jaspis von dem vorherhenden Porphyr, iſt wegen des niedergeſchwemmten, d mit Holzung überwachſenen Erdreichs, nicht htbar.

Ferner folgt No. 25. c. eine dunkelgraue Breccia lt Koffeebraunen und ſchwarzen Jaspiskernen, worinn auch einige Spatadern vorkommen. Dieſe beide teinarten brechen in keilförmigen Stücken, die auf und zwey Arſchinen groß und eine Arſchin dick fallen. ann folgt:

No. 26. ein blaulichter Porphyr, mit weiſſen, gelnn und rothen Spatflecken. Dieſer macht ein ganzes, lt hohen Felſenwänden anſtehendes Gebürge aus, auf elchem, an vielen Orten, der Schnee liegen bleibt.

No. 27. a. iſt ferner eine violetgraue Breccia, mit eiſſen und gelben Bruchſtücken, welche am Ufer einen trächtlichen vom vorſtehenden abgeſonderten Berg bildet.

No. 27. b. iſt eine graue Breccia mit ſchwarzen eſchieben, die einen dem vorigen parallel laufenden Rücken acht. — Von hier gieng mein Weg über die Höhe, ich der rechten Seite des Chair-Kumin hinüber.

No. 28. a. iſt daſelbſt ein gelber, mit grau bandir- Jaspis, mit weiß und ſchwarz eingeſprengt, deſſen chichten in Farbe ſtark wechſeln; darneben liegt in einem dern, durch Schiefer abgeſonderten Hügel ein grüner, warzgeſprengter Jaspis No. 28. b.

No. 29.

No. 29. ſind große Berge einer grauen, und blaſſ-rothen Breccia, mit gelben, Koffeebraunen und hochrothen Jaspis-Kernen, die durch einen geringen Mittelgang von dem vorſtehenden Jaspis geſchieden ſind. Durch den Einſturz der Felsſtücke und das daraus entſtandne Gerülle iſt der Fuß dieſer Berge dem Auge verdeckt.

Unter No. 30. ſind mancherley ſchöne Steinarten zu finden. Es legen ſich hier hohe, zu oberſt mit Schnee bedeckte Berge an, und dieſe verſchiedne Steinarten ſind in ganzen Bergen, eine über die andre, auf eine wunderbare Art aufgethürmt. Man kann dieſe Berge unmittelbar grade aufwärts ſteigen, ſondern am Gehänge ſchief hinauf klettern, da man denn folgende Steinarten zu ſehn bekommt: In einem, zu unterſt mit Gerülle und Dammerde verdeckten Berge a.) einen ſchönen geſtreiften Jaspis, mit röthlichen Flecken, die Tubuliten ähnlich ſind; b.) Eine Breccie von eben der Farbe, mit ſchwarzen, gelben, und weiſſen Kernen; die jenen Jaspis bedeckt; c.) Einen faſt himmelblauen Jaspis, mit dunklern Striemen, der den höchſten Theil des Berges auszumachen ſcheint, wo nicht der Schneebedeckte Gipfel noch mit einer andern Bergart abwechſeln ſollte. Weiter folgt an eben dem Gebürgzuge d.) ein ſchöner gelber Puddingſtein, mit ſchwarzen, grauen, und rothen Steinkernen, den eine bewaldete Schlucht vom vorigen ſcheidet. Weiter und viel höher am Gehänge hinauf e.) eine ſchwarze Breccie mit dunkelrothen Körnern, die aber am Tage ſehr zerklüftet iſt; f.) ein Taubenblauer Porphyr mit kleinen weiſſen Feldſpatkörnern, nahe beym letztern; g.) ein ſchwarzer Porphyr mit weiſſen Körnern, über dem vorigen und großen; theils mit Schnee bedeckt. Alle dieſe Steinarten ſind, vermöge der Dicke und Länge ihrer Bruchſtücke, auch zu großen Werken tauglich.

Acht Werſte von der Vereinigung mit dem Jarga-Fluß liegt zur linken deſſelben ein großer Berg No. 31.

der

aus einem ſehr ſchön rothen Puddingſtein, und dar-
r aus gleichfärbigen Jaſpis beſteht. An eben dem Ge-
ggzug befindet ſich ein grauer Serpentin Porphyr
. 31. b. mit länglichten, nicht ſehr ſtarken Feldſpat-
nern, etwan 2 Werſte von jenem. Und am Urſprung
i Jarga ſteht bey No. 32. ein grüner Serpentin-
orphyr an, deſſen Trümmer aber ſehr zerrüttet und
t Mooß überwachſen ſind, und zu deſſen feſten Geſtein
in nicht ohne große Arbeit würde kommen können.
an könnte auch dieſen Serpentino antiko nicht wohl
ders von der Stelle bringen, als wenn man ganze
ände davon herabſtürzen, und am Fuß des Berges
rbeiten ſollte.

Am Flüßchen Jabaga befindet ſich, ſonderlich auf
rechten, bey No. 33. ein ganzer Berg, der aus
önen grünen Serpentino-antiko beſteht; das übrige
bürge beſteht größtentheils aus Jaſpis und Breccien, die
aber unbemerkt ließ, weil dergleichen am Chairkumin
l näher zu haben ſind. Längſt dem Jabaga lieſſe
), mit weniger Arbeit, ein Fuhrweg zum Transport
legen.

Am ganzen Chairkumin iſt, außer den Schnee-
fein, viel Waldung, ſonderlich in den Schluchten und
den Bergſeiten vorhanden; anfänglich beſteht ſelbige
hl auf zwanzig Werſte, faſt aus lauter Birken, mit
gemiſchten Lärichen. Weiterhin machen Tannen und
rbelfichten, mit häufigen Windfällen, ein ſo wildes
erhau, daß man oft kaum durchzukommen vermag;
nnoch glaube ich, daß, wenn man 50 Mann einen
onat lang an die Arbeit ſtellte, ein ziemlich bequemer
eg, zum Transport, hier eingerichtet werden könnte.
as häufige und dem Wanderer höchſt verdrießliche Ge-
ippe beſteht aus wilden Roſen, Erbſenbaum, gemeinen
piräen, rothen und ſchwarzen Johannisbeeren, beide
r ſauer und Stachelbeeren. Am Fuß der Schneegipfel

ſtellt

ſtellt ſich Lonicera coerulea mit außerordentlich großen Beeren häufig ein, und macht ein faſt undurchdringliches Dickich.

Die merkwürdigſten Pflanzen am ganzen Chairkumin ſind die Aquilegia alpina, faſt halben Manns hoch und mit Blumen verſchiedner Farbe, Leonurus alpinus, Cleome nivalis, Pedicularis toribus verticillatis, Pyrola uniflora und rotundifolia, Oxalis acetoſella, und Linnea borealis; auf mooſigten Stellen ſehr viel Cortuſa Matthioli und Primula Cortuſoides. Gegen den Urſprung des Chairkumin nahm ſich auf den ſteinigten Inſeln Lychnis apetala, wegen ihrer vorzüglichen Größe, aus.

Hochwild iſt hier ſehr häufig, und deſſen Fußſtege ſind an den Berggehängen überall zu ſehen, welches für Reiſende um ſo nöthiger zu bemerken iſt, weil dieſe Wild-Stege jederzeit zu den bequemſten Furthen der Flüſſe führen. Bären giebt es auch in Menge, ſonderlich um die Schneegipfel, und wenn ſie bösartig wären, möchte man ſich hier nicht retten können; allein ſie ſind ſo zahm und gutmüthig, daß ſie bey Erblickung eines Menſchen ſogleich die Flucht nehmen, und ſogar ihre Jungen im Stich laſſen, deren meine Begleiter zwey zu fangen Gelegenheit hatten. Die Berg-Kalmücken müſſen hier auch einen ergiebigen Zobel- und Marderfang haben; denn der ausgeſtellten Fallen war eine unglaubliche Menge. Dahingegen war faſt nicht ein Laut von Vögeln zu hören; doch giebt es etwas oberhalb der Mündung, Auer- und Haſelhüner; auch ſahen wir auf den höchſten Bergen, wo die Waldung nicht zu dicht war, einige Nußhäher und Spechte.

Der Chairkumin hat bis auf zwanzig Werſt von ſeiner Mündung eine Menge Fiſche, als Taymen, Kuſkutſch und Charius oder Aeſchen. Die Taymen-Forellen ſind in dieſem Fluß von ſo außerordentlicher Größe, wie man ſie im ganzen Tſcharyſch nicht antrift. Höher gegen

den

r Urſprung ſind, wegen der ſteinigten Stellen und Ge-
le, keine andre Fiſche mehr als Elritzen (Mulki)
ſehen.

Auf den Schneeköppen war nichts anders, als am
rgon zu merken, außer daß hier viele Pflanzen erſt itzt
blühen anfiengen; denn der Schnee iſt hier viel
ufiger.

Den 22ſten und 23ſten raſtete ich bey der Mün-
ng des Chairkumin, theils um deſſen Lauf zu entwer-
, theils um den Pferden etwas Ruhe zu geben.

Während meiner Abweſenheit hatten die zurückge-
ebnen Leute, auf der Jagd, einige Geſteinarten, in-
ichen einen Kupferanbruch gefunden, zu deren Beſich-
ung ich den Unterſchichtmeiſter den Tſcharyſch abwärts
ickte, und indeſſen aus Neugier, die in hieſiger Gegend
gerühmte Tſchelinſkiſche Feſtung zu beſichtigen,
r vornahm. Ich gieng dahin, mit den Pferden, welche
uhet hatten, den Tſcharyſch aufwärts. Etwan 5
erſte über dem Chairkumin fällt in deſſen rechte
eite der Bach Tſchela, der nach einem ſonſt berüch-
en Anführer der Bergkalmücken benannt worden iſt.
rſelbe ward vormals durch ein Detaſchement des Koly-
niſchen Regiments getödtet. Seine Feſtung oder Ver-
anzung hat unter den gemeinen Leuten einen viel größern
f, als ſie verdient. Es iſt nichts mehr, als ein ein-
er, runder Berg, an der Mündung des Tſchela; der
pfel deſſelben iſt an drey Seiten mit einer natürlichen
and aus grobſchichtigen Schiefer umgeben; in welcher
n hin und wieder, vermuthlich zum Schießen, Durch-
itte gemacht hat. Auf der vierten Seite ſcheint die
auer aus künſtlich aufgeſetzten Steinen zu beſtehen,
) hat eine Einfarth, iſt aber durch die Zeit zum Theil
geſtürzt.

Nach Beſichtigung dieſer Feſte gieng ich über den Tſcharyſch, um den etwas über dem Tſchela, auf der linken Seite einfallenden Bach **Ergoll** zu beſuchen. Dieſer Bach fließt zwiſchen hohen und ſteilen Felſenwänden, die nicht über vier Werſte aufwärts zu kommen erlauben. Von der Mündung an beſtehen die anliegenden hohen Berge aus Schiefer; höher als drey Werſte-brich eine dunkelrothe, mit vielfarbigen Steinkernen eingeſtreute **Breccia**, die ich mit No. 34. a. bezeichnet; darnach legt ſich zu beiden Seiten ein aus grünem **Serpentino-antiko** beſtehender Bergzug an, der mit No. 34. b. bemerkt wurde; und weiter ward für dieſesmal die Unterſuchung nicht fortgeſetzt.

Der Unterſchichtmeiſter **Schangin** berichtete, bey ſeiner Zurückkunft, daß der von dem Berghauer Subof entdeckte Kupferanbruch, als ein beträchtlicher Gang im Schiefer, mit Kupferkieß, etwas Kupferglaß und grünen Kupferocher, ohngefähr zwey Werſte vom Bach **Talize** auf der rechten Seite anſtehe; und daß nicht fern davon etwas höher, ein ſchöner grauer **Porphyr**, mit röthlichen, oktaedriſchen, Granatähnlichen Quarzkriſtallen, als ein drittehalb Arſchinen mächtiger Gang, in einer Felſenwand ſichtbar ſey, den ich mit No. 35. bezeichnen ließ.

Den 24ſten Jun. verließ ich mit dem ganzen Gefolge die Mündung des Chairkumin, und ſetzte die Reiſe den Tſcharyſch aufwärts fort, paſſirte zuerſt den **Ergoll**, und darnach den kleinen Bach **Perwoi** oder **Niſchnei Kotell**. Man zählt drey Bäche, unter dem Namen **Kotell** (Keſſel), bis an den Kanfluß, den **untern**, **mittlern** und **obern**: Um nun der vergeblichen Rückwege überhoben zu ſeyn, hätte ich längſt dem erſten aufwärts gehen ſollen; weil aber daſelbſt, außer ganz kurzem trocknen Graſe, kein Futter für die Pferde zu ſeyn ſchien, und der Tag ſich ſchon neigte, ſo beſchloß ich, bey dem zweyten, der 25 Werſte vom Chairkumin einfällt,

anzu-

uhalten. Auf dem heutigen Marſch kam von Stein-
en nichts merkwürdiges vor; das Gebürge zu beiden
iten beſteht ganz aus Mergelſchiefer. Der Tſcharyſch
: an der rechten Seite lauter ſteilfelſigte Mergelberge,
: der linken aber eine ſchöne, über eine Werſt breite,
ckne Niedrigung, wo mit Fuhrwerk gut fortzukommen

Der Graßwuchs iſt gleichwohl geringe, weil die
herziehenden Bergkalmücken das zum Heuſchlag etwa
gliche jährlich, ohngefähr im Auguſt, mit ihren Heer-
abtreiben. Auf den Ufern, an den Bergſeiten und
den Schluchten iſt hier eine ſchöne Lärchenwaldung,
rein, als ob ſie ein Förſter verwaltet hätte. Die Ur-
h davon iſt, weil die Kalmücken niemals grünes Holz
ihrer Feurung niederhauen, ſondern ſich mit Wind-
und verdorrten Bäumen behelfen. (Eine Gewohnheit
in ihrer Abgötterey gegründet iſt, und die man den
ſſiſchen Landleuten zur Nachahmung empfehlen möchte.)
itten zwiſchen der Waldung läuft ein ofner, etwan 200
den breiter Landſtrich, wie eine perſpectiviſche Allee,
ſ welcher zu beiden Seiten, am Walde hin, alte Grab-
ler liegen, die mit aufgerichteten ſchon ziemlich ver-
tterten Felsſtücken, von Porphyr und Serpentino
tiko, geziert ſind. Außer den gewöhnlichſten Pflan-
, zeigten ſich hier: Linum perenne, Nepeta lavan-
lacea, Dracocephalum ſibiricum und peregrinum,
halictrum ſibiricum, Gypſophila altiſſima, und am
charyſchuſer Potentilla fruticoſa, Campanula ſibirica
d glomerata, u. dergl.

Am 25ſten Jun. trat ich meine geographiſche und
neralogiſche Beſichtigung längſt dem mitlern Kotell
, erreichte ſeinen Urſprung, und erſtieg gegen die Nacht
s anliegende Schneegebürge, auf welchem ich nach
ban zwey Werſten die Quellen des erſten oder untern
achs dieſes Namens erreichte, und daſelbſt wegen der
unkelheit übernachten muſte. Dieſer Bach fließt in

hin und wieder geräumte Hölen, deren einige drey bis vier Lachter hoch und breit ſind, und ſich bis 15 Lachter in die Länge erſtrecken. Bey ſchlechter Witterung ſucht das Kalmückiſche Vieh darinn ſeine Zuflucht, daher oft Salpeterbeſchlag darinn zu finden iſt. Dieſes zur Zeit der Soongariſchen Herrſchaft ſo berühmte Flüßchen, hat bey ſeiner Mündung in die rechte Seite des Tſcharyſch nicht mehr Breite als drittehalb Faden, und führt bis auf eine Arſchin tief Waſſer. Weiterhin gleicht er einem geringen Quellbach. Das Thal worinn er fließt, iſt ſehr eben zwiſchen mäſſigen ſanftern Kalkbergen, die dicht mit Lärchen-Holz bewaldet ſind. Das Bette des Bachs iſt grandig, mit kleinen Kieſeln, und er fließt ſchnell, gleichwohl aber ſo glatt, daß man nicht das geringſte Geräuſch hört. — Zu beiden Seiten trift man viele feuchte Salzplätze und kleine ſeichte Seen, faſt eine halbe Werſtt groß, die mit Pflanzen bewachſen ſind, ſo daß man faſt kein Waſſer ſieht. Außer dieſen Stellen iſt das ganze Thal, obwohl es oft über drey Werſt breit iſt, einer trocknen Steppe gleich, wo außer kurzem Graſe, kein Futter anzutreffen iſt. Die flachen Berge, welche dünner, als am Tſcharyſch bewaldet ſind, gewähren eine ſchöne Ausſicht; doch iſt auch hier der Graßwuchs gering. Von Geſträuchen ſieht man hier nichts, als auf ſteinigten Stellen die Robinia pygmaea und Berberis ſibirica. Auf der ganzen Niedrigung war Sophora lupinoides häufig und itzt in beſter Flor; unterſchied ſich aber von der am Korgon beobachteten durch längere, nicht ſo wolligte Blätter *). Unter den übrigen Pflanzen war der gleichfalls häufige Convolvulus cantabrica, Veronica pinnata kaum 4 Finger breit hoch, Potentilla bifurca, Ballote lanata, Leonurus tataricus, und Echinops Ritro merkwürdig. Am

Bach

*) Nach den überſchickten trocknen Pflanzen, iſt die Korgoniſche eine eigne, neue Gattung von Sophora, der lupinoidi ſehr ähnlich. P.

quilegia alpina, Gymnandra borealis, einige ſchöne ediculares, Sedum quadrifidum, Siſon Crinitum, u. ſ. w.

Die ganze Nacht zum 26ſten und den darauf folgenen Tag hielt Regenwetter an, ſo daß ich, ohne weitere nterſuchungen anſtellen zu können, wieder zurückkehrte, nd gegen die Nacht die Bachmündung des mitlern Kotell leder erreichte. Der Lauf deſſelben iſt zwar dem vorigen ſt ähnlich, doch machen hin und wieder mächtige Steinerülle und mit Felsbrocken bedeckte Gehänge das Durchommen mit Pferden ſehr beſchwerlich; überdem ſind Bindfälle und das viele Geſtrippe den Reiſenden ungünig. Das Gebürge iſt vom Urſprung dieſes Bachs an hr merkwürdig, weil es aus lauter Kieſel-Breccien nd den ſchönſten Serpentin-Porphyren in ganzen roßen Bergen beſteht. Dieſe Anbrüche ſind von mir ach der Reihe, vom Urſprung an, mit Nummern an den Bäumen bezeichnet worden; Und zwar:

No. 37. an der linken Seite des Bachs, blaulicher Serpentino mit großen, länglichten Feldſpathocken, deſſen Lagen an Farbe, mit bald gelben, bald eiſſem Feldſpath und deſſen Größe ſehr abwechſeln. Der uß des Berges iſt, wenigſtens auf dreißig Lachter hoch, it verwitterten Steinſchutt ſo verſtürzt, daß man nicht ne viele Arbeit zum feſten Geſtein wird gelangen könn; darüber ragt die Felſenwand wenigſtens hundert chter ſenkrecht hervor; und dieſes geht beynahe zwey Berſte fort. Hin und wieder ſieht man dieſes Gebürge n Schieferklüften durchſchnitten, die mit Kupfergrün, upfer und Schwefel-Kieß durchzogen ſind. Recht bey r eingehauenen Nummer ſteht beſonders ein ſolcher chiefergang, mit ſchönem Kupfergrün und etwas Kupferaß an, ich konnte denſelben aber, wegen Feſtigkeit des eſteins, nicht weit unterſuchen.

Nachdem man ohngefähr eine Werſt niedriger am ache gekommen iſt, bezeichnet No. 38. einen ganzen

hängt wird. Weiter konnte ich, in Ermanglung eines Dollmetſchers, weder von ihrem Aberglauben, noch über die vormaligen Einwohner der Gegend, Nachrichten einziehen. Die Kaſaken verſicherten mich, daß manche dieſer Tataren ruſſiſch ſprechen können, ich konnte aber nur einen ausfragen, der etwas verſtand, der aber auch keine rechte Antworten geben wollte oder konnte. Die Bergtataren ſind mittelmäßiger Statur, und nicht übel ausſehend, mit zwar platten Geſichtern, aber beſſer geſtalteter Naſe und Augen, als die Kalmücken *). Ihr junges Weibsvolk hat beſonders angenehme Geſichter und einige geben den ruſſiſchen Schönheiten nichts nach; dahingegen kann man nichts ſcheußlichers ſehen, als die alten Weiber, woran ihre Liederlichkeit und täglicher Saufen hauptſächlich Schuld ſeyn mag. Die Männer ſcheeren das Haupt bis auf einen Scheitelſchopf, den ſie, wie die Kalmücken einflechten. Die Weiber hingegen laſſen keine Scheere über ihr Haar gehen und flechten es über jeder Schulter in zwey oder drey Zöpfe, die Mädgen aber hinten in viele Flechten, die ſie mit Schlangenköpfen und Corallen zieren. Die Kleider ſind bei beiden Geſchlechtern faſt ganz gleich, aus Thierfellen und groben, von den Ruſſen erkauften Zeugern und Lacken, auch Baumwollen- und Seidenzeugern. Hemden tragen ſie nicht, ſondern nur weite Unterkleider. Ihren Feſten habe ich nicht beizuwohnen Gelegenheit gehabt. Im Umgang ſind ſie einfältig und ſtill; man bemerkt weder Gruß noch Abſchied bey ihnen. Sobald jemand in die Hütte kommt, wird ihm der herrliche Kumüß (geſäuerte Milch) angeboten. Die Weiber ſind ſehr verliebt, ſonderlich gegen die Ruſſen und geben ihre Leidenſchaft nicht

*) Vermuthlich eine, aus der Vermiſchung des Tatariſchen und Kalmückiſchen Geblüts entſtandene Menſchenraſſe, deren Geſichtszüge allemal angenehm auszufallen pflegen. P.

kommen, nicht über eine halbe Arſchin Waſſer. Die anliegenden Berge ſind ſanfter, und obwohl noch ſehr hoch, doch nicht mehr ſo ſtücklicht und zerriſſen; beſonders auf der rechten Seite liegt lauter ſanftes Kalkgebürge. Die ſchöne Niedrigung auf der linken Seite ſetzt noch fort, und zeigt noch hin und wieder Grabſteine, deren aber viele, vermuthlich von Schatzgräbern, umgeworfen ſind. Heuſchläge ſind hier nicht, ſondern alles eine trockne Ebne. — An der Mündung des dritten oder obern Kotell liegt eine Menge der ſchönſten Geſchiebe von ſchönen Serpentino, die bis auf anderthalb Arſchinen lang und dick ſind. Waldung erſtreckt ſich nur ohngefähr auf eine Werſt lang und beſteht aus ſparſamen und nicht ſehr ſtarken Lärchen und Birken. Von Kräutern giebt es ſonderlich viel Statice ſpecioſa, Dracocephalum fibiricum, Hedyſarum grandiflorum, Scutellaria alpina, u. dergl.

Den 28ſten machte ich mich, nebſt dem Unterſchichtmeiſter Schangin zur Unterſuchung und Beſchreibung des Bachs Kan auf, und übertrug die Beſichtigung des Werchnoi Kotell dem Unterſchichtmeiſter Schiſchof, dem ich den Probirer-Lehrling Waganof mitgab. — Wir hatten etwan 30 Werſte bis zum Urſprung des Kan, erhoben uns aber nicht auf das Gebürge, weil der anhaltende Regen unerträglich kalt war, ſondern eilten nach den Zelten zurück, wo wir auch gegen die Nacht anlangten.

Um nun die Beſchreibung des Tſcharyſch möglichſt zu beſchleunigen, hinterließ ich hier den Unterſchichtmeiſter, mit den nöthigen Leuten in den Kalmückiſchen Jurten, um beſſeres Wetter abzuwarten, und dann die nöthigen Meſſungen gegen den Urſprung des Jabagan oder Abagan vorzunehmen, der nur ohngefähr drey Werſte vom Kan entfernt iſt.

Längſt dem Kan bemerkte ich nichts ſchönes; das Gebürge beſteht auf allen Seiten aus Kalkarten, und hat

ſchon vorher, in des Schwiegervaters Hütte bey ihr ſchlafen, und geſchieht es, daß ſie in der Zeit gebärt, ſo ſteht ihm frey ſie auch ohne Abtragung des Kalim zu nehmen. — Einige wenige haben zwey oder drey Weiber. Den neugebohrnen Kindern geben ſie, nach der erſten Perſon, die in die Hütte kömmt, den Namen, es mag ein ruſſiſcher oder tatariſcher ſeyn. Von ihren Begräbniſſen kann ich nichts zuverläſſiges ſagen: Die Kaſaken haben mich verſichert, daß ſie ihre Todten zuweilen verbrennen, welches mir nicht recht glaublich ſcheint. So viel iſt gewiß, daß ſie ſelbige nie in die Erde vergraben; denn ich habe viele Leichen, in voller Kleidung und mit dem ganzen Reitgeſchirr, in Höhlen und erhöhten, offen liegenden Felſen angetroffen. Sie machen auch wohl auf hohen Stangen, von Strauchwerk, ein Gerüſt, und legen die Leiche, mit Fellen bekleidet darauf, Sattel und Zeug unter den Kopf und bedeckt mit Haarfilzen. Dazu wird oft noch ein Pferd an die Stangen feſtgebunden, welches endlich vor Hunger umfällt.

Den 29ten Juny dauerte der Regen und die Kälte, bei anhaltendem Nordweſtwind fort. Da jedoch die Weide um die Mündung des Kan für unſre Pferde nicht zureichend war, ſo folgten wir dem Beyſpiel der Kalmücken und verlegten unſer Lager, 5 Werſte davon, nach dem Jabagan. Hier iſt zu beiden Seiten am Tſchoryſch lauter Kalkgebürge, das ofne Thal dauert fort, mehrentheils ohne Wald, einige wenige, mit Weiden gemiſchte Gehölze ausgenommen. Die Weide iſt auf den feuchten Stellen, um die Mündung des Jabagan, ziemlich gut. Die Waldung auf den Bergen wird weitläuftiger; das freye Thal zeigt unter andern Nepeta lavandulacea, Scabioſa ſtellata, Aſtragalus arenarius, ſophora lupinoides, eine ſchöne graue Clypeola, und

Bach und den ſalzigen Seen zeigte ſich Plantago ſalſa, Triglochin maritimum und paluſtre, Glaux maritima und andre Salzpflanzen.

Hochwild habe ich längſt dem Kan nicht bemerkt; aber auf den Bitterſeen fehlte es nicht an Federwild beſonders Bergenten und rothen Enten. Wir ſahen auch zwey Paar von den beſondern Kranichen, deren ſchon Erwähnung geſchehen iſt.

Am Kan ſowohl, als am Abagan ziehen Tatariſche Stämme, doch itzt nur in geringer Anzahl, herum, die rohe Götzendiener ſind. Sie nehmen zwar ein höchſtes Weſen, unter dem Namen Kutai an, verehren aber daneben, in ihren Hütten, gewiſſe aus Holz, wie ein Menſchenkopf auf einem Stock, geſchnizte Bilder, die ſie Ulu-utai nennen; dieſe Götzen ſtehen in dem Ehrenwinkel der Hütte und über der Thür hängen ſie an Schnüren Hermelinfelle und Fetzen von gefärbten Zeugen auf, die Schaitan genannt werden und denen, ſo wie den Uluutai, durch Ausſprützung ihres Kumys oder ſauren Milchgetränks, gelegentlich geopfert wird. Lezterm ſcheinen ſie jedoch mehr Andacht und Verehrung zu erweiſen und ſchreiben alles ihnen zuſtoßende Unglück ſeinem Zorn zu. In ſolchen Fällen nehmen ſie zu ihrem Kamlai oder Zauberer ihre Zuflucht, den ſie nach Vermögen zu beſchenken verſprechen. Dieſer pflegt dann, mit der Handtrommel, bey Nachtzeit, ſeine Zauberſprünge zu machen, und giebt endlich ſeinen Rath, der gewöhnlichſt darinn beſteht, daß ein gutes, fettes Pferd zum Opfer geſchlachtet werden muß. Das Fleiſch des Opfers wird verzehrt, die Knochen aber in Geſträuch eingepackt und auf einem Bret, das auf vier Klafterhohen Stangen erhöht iſt, ausgeſtellt; worüber das Fell, nebſt dem Kopf und Füßen, mit dem Kopf auf eine lange Stange geſteckt, ſchräg über dem Knochen-Altar aufgehängt

ſchieben, beſonders Serpentinen und Jaſpis verſchiedne Farbe, die zu allerley Arbeit taugen, weil viele Stücke auf drithalb Arſchinen lang und faſt eine Arſchin dick ſind. Endlich kamen wir wieder zur Mündung des Jabagan bey kaltem Winde zurück.

Monat Julius.

Den 1ſten früh fiel ein ſtarker Reif, und die Erde war an feuchten Stellen gefroren. Kaum würde alſo in dieſer Gegend das Korn gedeihen, wenn man auch bequemes Ackerland fände. Um Mittag brach ich von Jabagan, mit meinem ganzen Gefolge auf, den Tſcharyſch weiter aufwärts zu verfolgen, kam nach 10 Werſten über den kleinen Bach Tſchernaja, den die Kalmücken Kurluck nennen und machte neun Werſte und 300 Faden höher, bey einem der Urbäche des Tſcharyſch, wo er von der rechten Seite einfällt, auf die Nacht Halt. Längſt dem Kurluck kann man, wegen der Fläche ſeines Thals und der Sänftigkeit der anliegenden Berge leicht an den Fluß Rokſa und Rokuſun hinüber gehn. Ich ſchickte aber zu deſſen Ausmeſſung den Unterſchichtmeiſter Schiſchof und gieng weiter, mit dem Vorſatz, den morgenden Tag dazu anzuwenden um bis zum Urſprung des Tſcharyſch zu kommen und von ſelbigem über das Schneegebürge zum Kokuſun überzugehn. Am heutigen Tage kam uns nichts merkwürdiges vor; die Berge waren einförmig, das Thal des Fluſſes ziemlich breit, mehrentheils auf deſſen linker Seite, und Waldung war, außer an den Bergen ſo wie auch von Unterholz, wenig vorhanden. Wild und Fiſche waren häufig; allein von Geflügel ſahen wir nichts als Weyhen und Raben.

Den 2ten regnete es den ganzen Tag im Thal heftig; die Berge waren mit Schnee und einem dicken finſtern Nebel bedeckt, weßhalb wir ruhig bei der Mün-

dung

nicht ſowohl durch Küſſen, als durch das Saugen der Wangen zu erkennen. Bei aller ihrer Leichtfertigkeit ſoll es doch Sitte unter ihnen ſeyn, daß wenn eine Mannsperſon, zur Nachtzeit, ein Mädgen oder Weib heimſucht, und ohne alle Umſtände das Band, welches die Unterkleider hält, löſen will, die Weibsperſon ohne ein Wort hören zu laſſen, ihn ſo lange kneift, ſtößt und bei den Haaren rauft, bis das Band gelößt oder zerſchnitten iſt. Ihren Beſtand haben dieſe Tataren bloß von Viehzucht und Jagd. Sie halten viele Pferde, Rindvieh und Ziegen, aber wenig Schaafe, die man nur bey ihren Aelteſten findet. Ihre Gewehre tauſchen ſie von den Ruſſen, am liebſten lange Kugelbüchſen und Röhre. Für eine ſieben bis 8 Spannen lange Büchſe kann man ein Pferd, mehr als 15 Rubel werth, eintauſchen. Weil ſie aber nicht mit den Schlöſſern umzugehen verſtehen, ſo nehmen ſie ſelbige ab und richten das Gewehr zu Lunten ein. Dennoch ſchießen ſie ſehr genau und ſchmieden ihre Kugeln mehrentheils aus Eiſen, in Formen. Man hat mir zwar verſichert, daß ſie ſich ſelbſt Schießpulver bereiten; ich glaube aber, daß ſie es meiſtentheils von den Ruſſen kaufen. Ihren Tribut bezahlen ſie in Pelzwerk, nach der Taxe. Ackerbau treiben ſie gar nicht, ſcheinen auch keine Neigung dazu zu haben; wenn man ihnen Brod ſchenkt, ſo eſſen ſie ſolches zwar, aber ſehr ſparſam. Ihre Hütten, die der Aelteſten ausgenommen, ſind ſehr elend: ſie ſtellen einige Stangen in Form einer Pyramide zuſammen, und bedecken ſie mit Haarfilzen, noch gewöhnlicher aber mit Thierfellen, weil ſie ſelbſt keine Filze verfertigen. Wegen ihrer Heerden verlegen ſie oft ihr Lager, daher man an ſehr vielen Orten ſolche ledige Stangen-Pyramiden ſieht. — Ihre Heyrathen geſchehen wie bey andern heidniſchen Völkern: Der Bräutigam bezahlt nehmlich das ſogenannte Kalüm und nimmt alsdenn die Braut zu ſich; doch kann er

ſchon

wegen der Eil und des höchſt elenden Wetters nicht beſichtigen konnte. Die Berge zur linken am Thal ſind, wegen der Menge der vortreflichſten Abänderungen von Serpentino antiko, Porphyren, Jaſpis und Jaſpis-Breccien verſchiedner Farben, ſehr merkwürdig. Aus leztern beſteht auch das ganze Schneegebürg. Granit bekam ich, außer etwas weniges, von einer ſehr glimrichten Art, beym Urquell des Fluſſes, keinen zu ſehn. Schiefer zeigt ſich hauptſächlich in den Schluchten, und theilt obige ſchöne Felsarten von einander ab. Ich habe von leztern nur nachfolgende mit Nummern bezeichnet, weil ſie am leichteſten zu gewinnen und fortzubringen ſind.

No. 42. Breccia von grauer Jaſpismaſſe, mit ſchwarzen und hochrothen Brocken, macht einen ſehr hohen und ziemlich weit am Fluſſe fortſetzenden Berg; die Grundlage deſſelben iſt mit Gerülle überſchüttet. Gleich darneben und nur durch eine Schieferſchlucht abgeſondert, liegt ein grüner Jaſpis mit dunkeln und rothen Wellen, No. 42. 2.

No. 43. Blaulichter Serpentino mit groben Feldſpatſtangen, der an Güte und Dicke der Lage vorzüglich iſt und einige Lagen von grünen Serpentino zwiſchen ſich hat. In dem nehmlichen Berge, etwas höher, nur durch Schieferlagen geſchieden, liegt ein rother Porphyr mit weißen Körnern, der dem Korgonſchen nichts nachgiebt; auf dieſen folgt einfärbiger rother Jaſpis; weiterhin konnte dieſes, mit hohen Felſenwänden fortſetzende Gebürge nicht genau unterſucht werden. Am Fuße deſſelben liegen viel Trümmer von Breccien verſchiedner Farbe; als grün, mit ſchwarzen, weißen und gelben Flecken; roſenfarb, mit vielfarbigen Flecken, und dergleichen.

No. 44. eine Breccia oder Puddingſtein von gelber Maſſe, mit vielfärbigen Flecken, macht einen ungeheuren

den Ufern Papaver nudicaule, Hedyſarum altaicum.
) Pedicularis verticillata.

Den 30ten beſahe ich die Gegend um den Jaba-
n, der eben ſo zwiſchen Salzſümpfen und kleinen
:en flieſt, wie der Kan, allein viel breiter iſt und mehr
aſſer führt. Die Berge am Bach herauf beſtehen
s Kalk, und ſind ſo flach und eben, daß man überall
reiten kann. Auch hier iſt nicht mehr Waldung und,
t eben die Kräuter, auch Sophora lupinoides, Ballote
ata und obige Clypeola häufig. — Und nun wendete
mich wieder zurück zu dem etwan eine halbe Werſte
:erhalb des Kan in den Tſcharyſch fallenden Bach Pich-
ſka oder Werchneikotel, um die durch den Unter-
ichtmeiſter Schiſchof entdeckten Geſteinarten zu be-
en. Längſt dieſem Bach war ich drey Werſte und
o Faden, im Thal, zwiſchen Schiefergebürge fortge-
:en, da ich auf der linken Seite einen ſchönen grünen
erpentino antiko, mit großen Feldſpatkörnern, an-
:tig ward, der ſich über eine Werſt längſt dem Bach
i zeigt und ſtellenweiſe Jaſpis von eben der Farbe
iſchen ſich hat. Dieſer Anbruch ward mit No. 39.
eichnet. Ohngefähr eine Werſt weiter zeigte ſich auf
rechten Seite des Bachs ein ähnlicher Berg eben die-
Geſteinart, den ich mit No. 40. bemerkte. Weiter-
i ſoll, nach Verſicherung des Unterſchichtmeiſters,
s Gebürge gröſtentheils aus Jaſpis, Schiefer und
reccien, von dunkelgrauer Farbe beſtehn. Weil es
er dergleichen überall viel giebt, ſo wurde ſelbigen keine
ummer gegeben, und wir kehrten wieder zum vorigen
tand, gegen über der Mündung des Kan, zurück.
:ht mitten im Thal befinden ſich hier zwey ungeheure
:abhügel, die noch größer ſind, als der in der Nähe
i Lokteſkoi Sawod befindliche Solota'r oder Slyda'r.
ie beſtehen gröſtentheils aus zuſammengetragnen Ge-

ſchieben,

Früchten und Potentilla fruticoſa. Von den Pflanzen dieſes Gebürges kann ich, wegen des eben gefallenen Schnees, nichts ſagen; doch ſchien es hier weniger Alpengewächſe, als am Korgon-Gebürge, zu geben; auch iſt der Boden hier trockner und man findet nicht ſolche Mooſtrecken als am Korgon.

Der 5te July war ein trüber und kalter Tag, um aber möglichſt zum Rokuſun hinüber zu eilen, ließ ich das Gepäcke durch das ſanfte Thal des oberwähnten Bachs gehen, und nahm längſt den Bergen, über die verſchiednen Quellen den Umweg, und ſo erreichten wir ſämmtlich gegen die Nacht die Scheidehöhe, welche das Gewäſſer des Tſcharyſch von den Gewäſſern des Rokuſun abſondert. Hier kam uns ein überaus heftiger und kalter Sturm mit naſſen Schneegeſtöber entgegen, der uns nicht Bergab zu reiten erlaubte und alſo zwang dieſes alles, auf dem Hochgebürge, ganz geduldig auszuhalten.

Der Bach, an welchem wir hinauf giengen und der einer von den Urbächen des Tſcharyſch iſt, fließt in einem ebnen Thal, zwiſchen ziemlich hohen Bergen, die zur rechten, von der Mündung an, zuerſt aus ſchwarzen Porphyr, wie No. 41. weiterhin aber aus mergelhaftem Schiefer, zur linken mehrentheils zuerſt aus Jaſpis, Puddingſtein und Porphyren, gegen den Urſprung aber auch aus Schiefer, mit ſtarken Klüften von fettem Quarz — beſtehen. — Der Weg iſt längſt dem Bach und zum Bach Sugaſch, der in den Rokuſun fällt hinüber, ſehr bequem; wir wollten aber den Rokuſun ſo hoch als möglich zu erreichen ſuchen, um uns vergebliche Wege zu erſparen und zu dem Ende muſten wir uns auf das dieſen Bach an der Südſeite umgebende Gebürge erheben, welches, wie alle andre anliegende Berge, viel niedriger, als die Berge um den Urſprung des Tſcharyſch, und auch ziemlich bequem zu reiten iſt.

Das

ng des oberwähnten Bachs verblieben. Auf der rech-
n Seite dieſer Mündung legt ſich ein hoher Gebürg-
cken an, der ſich ziemlich weit erſtreckt und aus ſchwar-
m Porphyr No. 41. mit kleinen weißen Feldſpatkörnern
ſteht.

Den 3ten dauerte abwechſelnder Regen, mit ſehr
ltem Nordweſtwind, den ganzen Tag fort. Dennoch
achte ich mich, um die Beſchreibung des Tſcharyſch zu
digen, ohne das Gepäck mitzunehmen, auf und kam,
ich ohngefähr 10 Werſten, dahin, wo der Tſcharyſch,
ßer kleinen Quellen, aus zwey ziemlich nahe und pa-
llel neben einander herfließenden Bächen zuſammen
eſt, deren einem ich, bis an ſeinen Quell, mit meſſen
lgte, und ſo gegen die Nacht auf das Scheidegebürge
elangte, wo ich mein Nachtlager nehmen muſte.

Den 4ten früh wollte ich mich aufmachen um zu
m andern Urbach überzugehn, deſſen Quell nicht über
ne Werſte von jenem entfernt ſeyn konnte; allein es
ieg ein ſo dicker Nebel auf oder vielmehr wir wurden
it einer ſo finſtern Wolke bedeckt, daß wir die Richtung
erloren, bis gegen Mittag im Finſtern herum irrten
ad endlich zu oberſt auf der Scheidehöhe anhalten muſten,
is wir gegen zwey Uhr wieder Hellung bekamen. Und
erreichten wir unſer Gepäcke nicht eher als um Mitter-
acht. — Der Tſcharyſch vereinigt ſich hier aus vielen
einen Quellen, und obige beide Urbäche ſind nicht grö-
er, als der Kanfluß. Er fließt zwar zwiſchen hohen
Bergen, aber in einem ſo ebnen, ſchmalen Thal, daß
an faſt bis auf das Schneegebürge mit Rädern kom-
nen könnte.

Das Thal dauert noch immer auf der linken Seite
rt, iſt ohne Wald, mit ſchöner Weide bewachſen, aber
irgend über vierzig Faden breit. Dahingegen liegen
n der rechten Seite dicht bewaldete Berge an, die ich,

wegen

wegen der Eil und des höchſt elenden Wetters nicht beſichtigen konnte. Die Berge zur linken am Thal ſind, wegen der Menge der vortreflichſten Abänderungen von **Serpentino antiko**, **Porphyren**, **Jaſpis** und Jaſpis-Breccien verſchiedner Farben, ſehr merkwürdig. Aus leztern beſteht auch das ganze Schneegebürg. **Granit** bekam ich, außer etwas weniges, von eine ſehr glimrichten Art, beym Urquell des Fluſſes, keinen zu ſehn. **Schiefer** zeigt ſich hauptſächlich in den Schluchten, und theilt obige ſchöne Felsarten von einander ab. Ich habe von leztern nur nachfolgende mit Nummern bezeichnet, weil ſie am leichteſten zu gewinnen und fortzubringen ſind.

No. 42. **Breccia** von grauer Jaſpismaſſe, mit ſchwarzen und hochrothen Brocken, macht einen ſehr hohen und ziemlich weit am Fluſſe fortſezenden Berg; die Grundlage deſſelben iſt mit Gerülle überſchüttet. Gleich darneben und nur durch eine Schieferſchlucht abgeſondert, liegt ein grüner Jaſpis mit dunkeln und rothen Wellen, No. 42. a.

No. 43. Blaulichter **Serpentino** mit groben Feldſpatſtangen, der an Güte und Dicke der Lage vorzüglich iſt und einige Lagen von grünen Serpentino zwiſchen ſich hat. In dem nehmlichen Berge, etwas höher, nur durch Schieferlagen geſchieden, liegt ein rother Porphyr mit weißen Körnern, der dem Korgonſchen nichts nachgiebt; auf dieſen folgt einfärbiger rother Jaſpis; weiterhin konnte dieſes, mit hohen Felſenwänden fortſezende Gebürge nicht genau unterſucht werden. Am Fuße deſſelben liegen viel Trümmer von Breccien verſchiedner Farbe: als grün, mit ſchwarzen, weißen und gelben Flecken; roſenfarb, mit vielfarbigen Flecken, und dergleichen.

No. 44. eine **Breccie** oder **Puddingſtein** von grüner Maſſe, mit vielfärbigen Flecken, macht einen ungeheuren

)eüren Berg aus. Deſſen Lagen brechen zwar, wie
e dieſe Felsarten, keilförmig, jedoch in ſehr großen
tücken; doch iſt das Geſtein am Tage ſehr riſſig und
ißt bis aufs friſche weggebrochen werden.

No 45. Graugrüner Serpentino mit groben
ldſpatbrocken, macht auch einen großen Berg, ohnge-
r 2 Werſte von leztern, gegen das Hochgebürge an.
nſeit deſſelben folgen: dunkelrother kleinkörniger Por-
yr, dem Korgonſchen ähnlich, und weiterhin zum
chneegebürge, blaulichter Porphyr, denen ich aber
ne Nummer gab.

No. 46. Grüner Serpentino in ſehr dicken
chichten, die keilförmig brechen, bildet einen großen
rg, wenn man eben an das Schneegebürge kömmt.

Ueber demſelben, in mäßigen Abſtand, (denn
de das Gebürge hinan war nicht zu kommen), iſt
e gelbe Jaſpis-Breccia mit rothen und grünen
cken.

No. 47. Am eigentlichen Urſprung des Tſcharyſch
t eine rothe Jaſpis-Breccia, mit ſchwarzen Flecken
d daneben ein einfarbiger rother Jaſpis.

Außer dieſen gezeichneten Anbrüchen kommen noch
hrere vor, ſowohl gangweiſe als in ganzen Bergen,
theils wegen Unzugänglichkeit, theils wegen der dicken
aldung, nicht genau unterſucht wurden und worunter
) noch ein grüner Jaſpis, mit gelben Streifen, ingleis
n ein blaulichter, mit weißen und ein rother, mit
warzen Streifen, dann noch ein gelber Jaſpis, aus-
)men. Auch giebt es noch viele andre Porphyre, die
r, an Güte, denen vom Korgon nicht beykommen.

Waldung iſt zur rechten des Fluſſes, bis an
ſen Urſprung reichlich vorhanden, mehrentheils Lärin,
n, mit unter auch Tannen und Zirbelfichten und nur
nig Birken. Das Unterholz iſt ſparſam und beſteht
r aus Strauchbirken, Lonicera coerulea mit großen

häufige Moräſte und Pfützen ſind, und die trockne Stellen viel Geſtrippe von Spiraea ulmaria, Potentilla fruticoſa und der ſibiriſchen Strauchbirke (Betula fruticans) hervorbringen, welche leztere Pyramidenartig bis auf anderthalb Faden hoch wächſt und Stämme, nicht über zwey Werſchock an der Wurzel dick, und von unten auf zweigigt, mit einer ſchwärzlich grauen Rinde, macht. Das Gebürge trägt viel Lärchen und Weißtannen; Fichtelfichten und Rothtannen giebt es nur wenig, um den Urſprung des Kokuſun, wo ſich auch unter dem Unterholz wilde Roſen, Robinia frutescens, Lonicera coerulea, mit großen blauen Beeren, und Salix Gmelini miſchen. Von den Korgonſchen Gebürgpflanzen zeigt ſich, ſelbſt auf der gröſten Höhe, faſt keine; doch zeigt ſich Swertia perennis, Papaver nudicaule, Scutellaria alpina, Hedyſarum alpinum und Dracocephalum altaicum, aber nicht häufig. Auch iſt überhaupt der Bergrücken der die Gewäſſer des Tſcharyſch und der Uba ſcheidet, nicht außerordentlich hoch und muß dem Kotogerſchen und Korgonſchen Schnee-Gebürge weit nachſtehen. — Rothwild iſt hier in Menge vorhanden, ſo daß die Bergkalmücken ihre beſte Jagd daſelbſt haben. Die Ruſſiſchen Läuflinge fangen viele Ottern längſt dem Fluß, deren Güte ich aber, weil mir keine vorgekommen, nicht beſtimmen kann. Es ſoll auch Zobel hier geben; aber die Gegend ſcheint zu offen und die Waldung zu dünn, um dieſes Wild zu hegen. Hingegen giebt es viele ſchwärzliche Eichhörner, Feuerwieſeln oder Kolonki (Muſtela ſibirica), Hermeline, und geſtreifte Eichhörner. Von Geflügel kamen uns am Kokuſun die große, wilde Chineſiſche Gans, kleine wilde Gänſe, Taucher, Sichelenten (Anas falcata), Tauchenten, Brillenten und verſchiedne Krikenten häufig vor. An Fiſchen, ſonderlich Aſchen, Uſkutſchi, und ſehr großen Taimeny hat der Strom einen Ueberfluß.

Am

Das Merkwürdigſte auf dieſem Marſch war, vier
erſte vom Ausfluß des obigen Bachs, wo er aus zwey
inern Bächen zuſammen flieſt, ein mit No. 48. be-
chneter, vortreflicher Puddingſtein, der einen gan-
n Gebürgzug macht, welcher ſich rechts, zwiſchen
üd- und Weſt, dem Tſcharyſch parallel, ſehr weit er-
eckt, aber mancherley Abwechſelungen zeigt, bald aus
igen Puddingſtein, bald aus einfärbigen rothen und
lben Jaſpis, bald aus gelb mit roth oder weiß geſtreif-
n Jaſpis, bald aus gelben Porphyr mit großen weißen
ldſpat-Trümmern und mit gleichfärbigen Jaſpis be-
ckt — beſtehet. Weiterhin bey No. 50. fand ſich ein-
thbrauner Porphyr, mit groben Körnern. Was
er weiter in dieſem Gebürgzuge vor Abänderungen fol-
n, erlaubte die Zeit nicht zu unterſuchen, weil ich auf
Rückkehr nach dem Bach bedacht ſeyn muſte. An
ſem nun zeigte ſich, nach etwan einer Werſt, noch ein
cher Puddingſtein V.

Waldung iſt längſt dem Bach, nur auf den Ber-
n befindlich, mehrentheils Lärichen, mit dem vorhin
nähnten Unterholz von Strauchbirken, Lonicera coe-
lea und Potentilla fruticoſa, häufiger, als am Tſcha-
ſch. Fiſche giebt es in dieſen hohen Gebürgbächen
ine.

Den 6ten Julius hörte doch der Sturm und Regen,
elcher die Nacht hindurch gedauert hatte, gegen neun
hr auf, und wir fiengen an vom Gebürge herunter zu
hen, weil wir aber, ohne Wegweiſer und ohne Wahl,
elleicht den beſchwerlichſten Abhang gewählt hatten, ſo
itten wir mit den Packpferden viele Mühe und konnten
cht eher, als um ein Uhr Nachmittags, den Urſprung
ies in den Kokuſun fallenden Bachs erreichen. Dieſen
rfolgten wir, unter beſtändigem Meſſen, bis an die
ündung eines von der rechten Seite in jenen fallenden

kleinen Bachs, etwan zwanzig Werſte vom Urſprung des erſtern, wo uns die Nacht ereilte.

Der Bach flieſt auf Steingrund, ziemlich ſchnell: auf beiden Seiten hat er zwar nicht große, aber ſchöne Wieſengründe. Die Berge, welche ihn begleiten, ſind flach und mäßig erhöht, aus Schiefer beſtehend, mehrentheils ganz mit Graß überwachſen; doch giebt es hin und wieder auch nakte Felſenwände, doch von keiner großen Höhe. Unter dieſen findet ſich auch ein Abbruch von grünen, weiß geaderten Jaſpis, der aber, weil dergleichen gar nicht ſelten iſt, mit keiner Nummer bezeichnet wurde. Die Gegend hat ziemlich viel Lärchenholz, mit wenig Zirbelfichten; Birken ſind nicht zu ſehn, außer einigen Strauchbirken, die nebſt Spiräen, Hagrоſen und einer geringen Menge Beinholzſtauden, das Unterholz ausmachen. Die Pflanzen waren die gewöhnliche Wieſenflor. Elennthiere, Hirſche und Rehe zeigten ſich häufig. Wir ſahen auch hier zur Verwunderung häufige Schwalben, welche am Tſcharyſch nirgend zu ſehn geweſen, hier aber ihre Neſter überall an den ſchieferigten Felſenwänden, ja auch an verdorrten Lärchenbäumen, gebaut hatten, Aeſchen gab es in dieſem Bach häufig, aber nur ſparſam die ſogenannten Kuſkutſchi.

Den 7ten ſchickte ich den Unterſchichtmeiſter Schangin, um den Nebenbach bis zum Urſprung zu beſchreiben. Nach ſeinem Bericht, flieſt derſelbe in eben ſolchem Thal, wie der Hauptbach, und entſpringt mit dem Tſcharyſch aus einem Gebürgrücken, über welchen von jenem Fluß der Uebergang zum Kokuſum bequemer ſeyn würde, wenn nicht die um den Urſprung dieſes Bachs befindlichen Moräſte und moſigte Steingerülle hinderten. Das Schiefergebürge und die Waldung iſt völlig wie am Hauptbach.

Den 8ten July gieng ich mit dem ganzen Commando weiter und erreichte, nach ohngefähr 10 Werſten

den

n Ausfluß des Bachs in die linke Seite des Kokuſ-
m. Hier erkannte der Berghauer Subof, welcher
rmals, als Flüchtling, in dieſer Gebürggegend ge-
ohnt hatte, dieſen bisher verfolgten Bach und gab
m den bey den Kalmücken gebräuchlichen Nahmen
akmara: da aber ein ſolcher Name auf den Karten
cht befindlich iſt, ſo war es ſchwer zu errathen, an
elcher Stelle wir den Kokuſun oder Kokſafluß eigent-
h erreicht hätten. Ich ließ demnach das Gepäcke bei
r Bachmündung zurück, und gieng dieſen beträchtlichen
uß aufwärts, bis zu deſſen Urſprung; und obwohl die-
: nicht über funfzig Werſte von der Stelle entfernt ſeyn
ag, wo wir den Fluß erreichten, und in eben dem Ge-
rge befindlich iſt, aus welchem der Tſcharyſch und die
)a entſpringen, ſo wurde unſer Marſch doch, durch das,
t ganze Tage anhaltende ſchlechte, mit Regen, Bliz und
nner gemiſchte Wetter ſo verzögert, daß wir nicht
er, als am 12ten Abends zurück kamen. Etwan bis
) Werſte von der Sakmara aufwärts iſt der Kokuſun
:l waſſerreicher, als der Tſcharyſch. Er flieſt durch
ı wieſigtes Thal, zwiſchen Bergen, und hat mehren-
ils thonigte Ufer; der Grund aber iſt grandig und
ne Strömung viel ſchneller, als die des Ob. Weiter-
a zertheilt er ſich in viele kleine Bäche, die Wieſen-
ünde verringern ſich, und die Gerinne der Bäche ſind
it Geſchieben von Granit und Schiefer bedeckt. Alles
ebürge längſt dieſem Fluß verdient wenig Aufmerkſam-
it; es beſteht überall aus mürben Schiefer und iſt mit
ıtem Graßwuchs überzogen. Gegen den Urſprung
n findet man doch auch Granit oder Geſtellſtein, der
Futterung der Oefen und zu Mühlſteinen tauglich iſt.
as Thal oder die Niedrigung hat zwar, ſonderlich auf
r linken Seite des Fluſſes, eine beträchtliche Breite,
über zwey Werſte; es giebt aber zum Heuſchlag kei-
n guten Graßwuchs, weil in der Nähe des Fluſſes

Den 19ten hatte es übernachts geregnet, und der Tag war auch unterbrochen regnicht. Weil ich die Beſchreibung des Kokuſun bald zu beendigen wünſchte, ſo ließ ich den Unterſchichtmeiſter Schangin mit einigen Gehülfen, den Sugaſch aufzunehmen, zurück und rückte mit dem übrigen Kommando den Kokuſun weiter abwärts. Wir folgten dem linken Flußufer bis gegen Abend, da wir die Mündung eines beträchtlichen Baches Baſtygina erreichten; der 27 Werſte vom Sugaſch von der rechten Seite einfällt. Der ſteinigte Grund und die weicherdigten Ufer des Kokuſum dauerten noch fort, und an den Steingeſchütten ſahe man deutlich, daß der Strom hier ſeinen Lauf oft verändre. Sein Thal bleibt bis an die Baſtygina noch immer geraum; dann aber rücken die Berge näher zuſammen und bilden eine Kluft. Die Weyde iſt im Thal reichlich, und zu guter Viehzucht alle Gelegenheit; denn der Schnee fällt hier, wie Kalmücken und Ruſſen einſtimmig verſichern, im Thal ſelten über eine Spanne hoch, und vergeht vor der Faſtenwoche. Dahingegen war auf den Bergen an vielen Stellen noch itzt Schnee zu ſehn. An feuchten Orten wuchs viel Pedicularis paluſtris, Cimicifuga und Campanula liliifolia (Smejowik) deren Blumen die Kalmücken als heilſam wider Kolik, häufig genieſſen. An den Bergen war Papaver nudicaule, mit weiſſen Blüthen, Athamanta Meum und Cervaria, Swertia perennis, Veronica incana und Antirrhinum Linaria häufig, die hier ſo häufig in Peloria ausartete, als ich noch nirgend geſehen habe.

Den 20ſten hielt mich ein heftiger Gewitter-Regen auf; der 21ſte Jul. aber war mit untermiſchten Sonnenblicken ſehr warm, und weil wir hier auf den zurückgelaſſnen Unterſchichtmeiſter warten muſten, ſo beſichtigte ich indeſſen das Gebürge längſt dem Bach Ajuta, der etwas niedriger als die Baſtygina, in die linke Seite des Kokuſun fällt, und ſeinen Lauf in einer ſchmalen Kluft, zwiſchen

zwiſchen ſteilfelſigten hohen Bergen, und in verwilderter, faſt ungangbarer Waldung hat. Sein Gebürge beſteht, von der Mündung an, zuerſt aus Granit, gegen den Urſprung hin aus Mergelſchiefer; im mitlern Abſtand aber, ohngefähr 3 Werſte vom Kokuſun, befindet ſich ein ſchöner, weißlichter, rothgeſtreifter Jaſpis, unter No. 51. und in eben dem Gebürgrücken, nicht viel höher am Bach, unter No 15. a. ein grünlichter Serpentinporphyr, mit großen, aber unregelmäſſigen Feldſpatbrocken. Dieſer ſteht in einer großen Felſenwand an, deren Fuß aber mit Gerülle bedeckt iſt. — Noch etwas höher bricht, in eben dem Gebürge, unter No. 51. b. ein ſchöner grüner Jaſpis, mit gelber Zeichnung.

Der Unterſchichtmeiſter Schangin berichtete, bey ſeiner Rückkunft, daß der Sujaſch einen Lauf von mehr als 50 Werſten habe. Er fließt aus drey Bächen zuſammen, wovon eins der eigentliche Sujaſch iſt; der zweyte wird Tſchebaten, und der dritte, wegen der vielen Salzſtellen, Solonofka genannt. Vom Urſprung des eigentlichen Sujaſch kann man ſehr bequem, über ein flaches, graßreiches und mit fruchtbarer Erde bedecktes Gebürge zum Urſprung des in den Tſcharyſch fallenden Baches Tſchernaja gelangen. Man findet darunter jedoch auch mit kahlen Felſen ſich zeigende Berge, die aus Porphyr und Serpentino antiko beſtehen, und von ihm mit Buchſtaben bezeichnet wurden. Als:

L. Ein blaulicht-violetter Serpentino, mit gelben, unregelmäſſigen Feldſpatbrocken, der ein ganzes Gebürge ausmacht, das ſich über dem Tſchebeten, vom Sujaſch bis an die Solonofka über ſieben Werſte erſtrecket. Weiter hinauf iſt am Sujaſch in einem Berge rother und brauner Porphyr, M. X. mit weiſſen Spatkörnern befindlich und gegen den Urſprung des Bachs, durch ein anderthalb Werſte breites Thal von jenem geſchieden, ein grüner Porphyr, mit gelben Spatkörnern N.

Um

zur Meſſung der kleinen Nebenbäche des B
zurück, und beſchloß, in Zuverſicht auf die
der vorigen Karten, über die Scheidehöhe
grade zum Kara-Kem überzugehen, und ſel
zur Mündung des Uiman zu verfolgen. Der
ſehr ſchön, und ich trat den Weg frühe morgens
mich auf der Schneealpe aufzuhalten, ließ ich m
dem wir etwan zwey Werſte auf der Höhe zu
hatten, längſt einem Bach den wir für dem Ka
hielten, und der in einer engen, ganz mit
wachſnen Kluft ſeinen Lauf hatte, vom Gebür
Wir folgten dieſem Bach über zwanzig Werſt
zur einbrechenden Nacht, in Hofnung einen
Futterplatz zum Nachtlager zu finden. Endlich
uns die Dunkelheit, auf dem erſten beſten Platz
bleiben. — Als der Morgen nun anbrach, ſa
zu unſerm größten Verdruß, den Irthum ein,
die vorige Karte verleitet hatte. Denn die Hal
Gebürge und Gewäſſer neigte ſich hier ſchon g
Buchurma, und der Bach, welcher zuerſt
ſeyn muſte, einen oſtlichen Lauf hatte, zog ſich

ter, mit Sturm, Donner und anhaltenden Regen ein, daß wir kaum nach zweymahl vier und zwanzig Stunden vom Gebürge hinunter zu kommen im Stande waren.

Das Flüßchen Baſtygin fließt durch ziemlich gute, obwohl nicht ausgebreitete Wieſengründe, die noch beſſer ſeyn würden, wenn ſie nicht hin und wieder mit Lärichen und Birken verwachſen wären. Das Gebürge beſteht von der Mündung her, aus Schiefer; darnach folgt Stellenweiſe Granit; um den Urſprung aber hält es, ſo wie die anliegende Schneealpe, Mergel, gröſtentheils als eine grobe, dunkelgraue Breccia, mit gleichartigen Brocken, worunter, in einigen Lagen, Stücken von weiſſen Kalkſpath und nicht ſelten häufige Quarzkörner vorkommen.

Die Waldung iſt anfänglich Birken und Lärichen, gegen den Urſprung aber dichter Tannenwald, mit Zirbelfichten; das Unterholz Spiraea altaica, Potentilla fruteſcens, Lonicera coerulea, alpigena und tatarica. An dem zum Bucheturma flieſſenden Bach iſt kein andres Holz, als Birken und Weißtannen zu ſehen, und das Unterholz iſt Potentilla fruteſcens, Padus, Lonicera tatarica, rothe und ſchwarze Johannisbeeren, die hieſige kleine Stachelbeeren, Himbeeren und Blaubeeren; ingleichen Spiraea crenata und Salicifolia, Robinia Caragana und fruteſcens. So viel man, wegen des auf der Höhe des Gebürges ſchon liegenden Schnees, von den hier wachſenden Pflanzen beobachten konnte, ſo fehlen hier zwar manche von denen auf den Korgonſchen Schneealpen bemerkten ſchönen Gattungen: dahingegen fand ſich hier häufig: Gentiana algida, Siſon crinitum, Gymnandra borealis, Artemiſia glacialis, Dracocephalum altaicum und grandiflorum, Viola grandiflora verſchiedner Farben, Saxifraga granulata, Ceraſtium dichotomum und alpinum und Gnaphalium ſylvaticum.

Der

Den 19ten hatte es übernachts geregnet, und der Tag war auch unterbrochen regnicht. Weil ich die Beſchreibung des Kokuſun bald zu beendigen wünſchte, ſo ließ ich den Unterſchichtmeiſter Schangin mit einigen Gehülfen, den Sugaſch aufzunehmen, zurück und rückte mit dem übrigen Kommando den Kokuſum weiter abwärts. Wir folgten dem linken Flußufer bis gegen Abend, da wir die Mündung eines beträchtlichen Baches Baſtygina erreichten; der 27 Werſte vom Sugaſch von der rechten Seite einfällt. Der ſteinigte Grund und die weicherdigten Ufer des Kokuſum dauerten noch fort, und an den Steingeſchütten ſahe man deutlich, daß der Strom hier ſeinen Lauf oft verändre. Sein Thal bleibt bis an die Baſtygina noch immer geraum; dann aber rücken die Berge näher zuſammen und bilden eine Kluft. Die Weyde iſt im Thal reichlich, und zu guter Viehzucht alle Gelegenheit; denn der Schnee fällt hier, wie Kalmücken und Ruſſen einſtimmig verſichern, im Thal ſelten über eine Spanne hoch, und vergeht vor der Faſtenwoche. Dahingegen war auf den Bergen an vielen Stellen noch itzt Schnee zu ſehn. An feuchten Orten wuchs viel Pedicularis paluſtris, Cimicifuga und Campanula liliifolia (Smejowik) deren Blumen die Kalmücken als heilſam wider Kolik, häufig genieſſen. An den Bergen war Papaver nudicaule, mit weiſſen Blüthen, Athamanta Meum und Cervaria, Swertia perennis, Veronica incana und Antirrhinum Linaria häufig, die hier ſo häufig in Peloria ausartete, als ich noch nirgend geſehen habe.

Den 20ſten hielt mich ein heftiger Gewitter-Regen auf; der 21ſte Jul. aber war mit untermiſchten Sonnenblicken ſehr warm, und weil wir hier auf den zurückgelaßnen Unterſchichtmeiſter warten muſten, ſo beſichtigte ich indeſſen das Gebürge längſt dem Bach Ajuta, der etwas niedriger als die Baſtygina, in die linke Seite des Kokuſun fällt, und ſeinen Lauf in einer ſchmalen Kluft,

zwiſchen

iſchen ſteilfelſigten hohen Bergen, und in verwilderter, ſt ungangbarer Waldung hat. Sein Gebürge beſteht, n der Mündung an, zuerſt aus Granit, gegen den Urung hin aus Mergelſchiefer; im mitlern Abſtand er, ohngefähr 3 Werſte vom Kokuſun, befindet ſich ein öner, weißlichter, rothgeſtreifter Jaſpis, unter No. . und in eben dem Gebürgrücken, nicht viel höher am ach, unter No 15. a. ein grünlichter Serpentinorphyr, mit großen, aber unregelmäſſigen Feldſpatocken. Dieſer ſteht in einer großen Felſenwand an, ren Fuß aber mit Gerülle bedeckt iſt. — Noch etwas her bricht, in eben dem Gebürge, unter No. 51. b. ein öner grüner Jaſpis, mit gelber Zeichnung.

Der Unterſchichtmeiſter Schangin berichtete, bey ner Rückkunft, daß der Sujaſch einen Lauf von mehr s 50 Werſten habe. Er fließt aus drey Bächen zuſamen, wovon eins der eigentliche Sujaſch iſt; der zweyte rd Tſchebaren, und der dritte, wegen der vielen alzſtellen, Solonofka genannt. Vom Urſprung des gentlichen Sujaſch kann man ſehr bequem, über ein ches, graßreiches und mit fruchtbarer Erde bedecktes ebürge zum Urſprung des in den Tſcharyſch fallenden aches Tſchernaja gelangen. Man findet darunter doch auch mit kahlen Felſen ſich zeigende Berge, die aus orphyr und Serpentino antiko beſtehen, und von m mit Buchſtaben bezeichnet wurden. Als:

L. Ein blaulicht-violetter Serpentino, mit gen, unregelmäſſigen Feldſpatbrocken, der ein ganzes ebürge ausmacht, das ſich über dem Tſchebaren, vom ujaſch bis an die Solonofka über ſieben Werſte erſtrecket. Zeiter hinauf iſt am Sujaſch in einem Berge rother und auner Porphyr, M. X. mit weiſſen Spatkörnern bendlich und gegen den Urſprung des Bachs, durch ein derthalb Werſte breites Thal von jenem geſchieden, ein üner Porphyr, mit gelben Spatkörnern N.

Um

Der 2 ſte Jul. war ein heitrer Tag. Morgens frühe alſo machten wir uns auf den Weg, um unſer Gepäck an der Mündung des Uiman zu erreichen, die vom Ausfluß des Baſtygin 27 Werſte entfernt iſt. Wir kamen daſelbſt um Mittag an, und raſteten dann heute unſre Pferde. Der Kokuſun fließt in dieſer Diſtanz mehrentheils dicht an hohen Bergen, wie in einer Kluft; daher iſt auch ſein Grund voll Geſchiebe, worunter viele große Felsſtücke ſind, die Klippen unter Waſſer vorſtellen. Der Fluß iſt breit, ſcheint aber noch Furthen zu haben. Der Weg iſt ſehr gebahnt, aber nur zum reiten, und läuft an den Bergſeiten hin. Alles Gebürge, von der Baſtygina bis zum Uiman, iſt Granit, und darunter findet ſich, etwas unterhalb des erſtern Bachs, ein ſchöner, Politur fähiger Granit No. 52. An Lärchen und Birken fehlt es hier nicht; das vorige Strauchwerk aber iſt nicht mehr zu ſehn; es giebt nur wilde Roſen, gemeines Beinholz, Erbſenbäume, und Spiraea, und von Beerentragenden, häufige Stachelbeer, rothe und ſchwarze Johannisbeeren, Himbeeren und Preiſſelbeeren. Unter andern Pflanzen waren Dracocephalum ſibiricum und peregrinum noch in voller Blüthe.

Den 27ſten Jul. trat ich mit allem Gefolg die Reiſe den Katunja abwärts an. Wo ſich der Uiman, von der rechten Seite mit dem Kokuſun vereinigt, nimmt der gemeinſchaftliche Strom den Namen Katunja an. Denn der Uiman bringt einen ſtarken Waſſervorrath mit, und der Strom verändert nach der Vereinigung ſeine Farbe, und zeigt trübes und weißliches Waſſer, wie der Ob. Hier zeigen ſich auch mehrerley Fiſche, als Hechte, Barſe, Rothfedern, Sigi, u. dergl. Ob Störe und Sterlede bis hieher kommen, kann ich nicht beſtimmen.

Weil ſich das Gebürge über zehn Werſte vom Katunja entfernt, ſo ließ ich die Unterſchichtmeiſter mit der

Meß-

eßkette am Fluß, und nahm meinen Weg zum Ge-
ge. Um 4 Uhr, da ich es erreicht hatte, überfiel uns
Gewitterſturm mit ſtarkem Plazregen, der uns nöthig-
einen Standplaz zu ſuchen. Wir fanden ihn aber,
gen der Dürre und Blöße des Bodens, nicht eher,
gegen die Nacht, am Bach Byſtraja (der Schnelle),
etwas mit Gehölz verſehen iſt.

Den 28ſten Jul. gegen Mittag legte ſich der Regen,
ich machte mich alſo auf den Weg, über eben ſolche
Steppe, die Berge links zur Seite, kam über
en Bach Raſſypnaja und gegen die Nacht zur Mün-
ig der Bereſofka, welche 38 Werſte von der Ver-
igung des Uiman mit dem Kokuſun, in den Katunja
der linken Seite einfällt.

Der Fluß Katunja ſtrömt von Anfang an, in
ſer Gegend, auf einem ſteinigten Grund, viel ſchneller
der Kokuſun. Auf dem rechten Ufer hat er die Berge
ganz nahe, auf der linken Seite aber eine Steppe oder
ne, die über zehn Werſte breit iſt. Auf dieſer Seite
ehen die Berge, vom Uiman ab, zuerſt auf eine ge-
me Strecke aus Granit, darnach aus Mergel, der
und wieder ſtarke und reine Kalkſpatgänge zeigt. Die
rge ſind ziemlich bewaldet, die Ebne aber ganz kahl,
längſt den Bächen, die ſie durchſchneiden, mit Läri-
a und Birken verſehn. Unter den Geſträuchen iſt
ſonderlich Tamarix germanica merkwürdig, der an
hten Stellen und am Waſſer, in dem ſteinigten Boden
ſig wächßt, beſonders an den Bächen und längſt dem
rom. Von Kräutern nimmt Potentilla acaulis und
yas geoides ganze Stellen der Steppe ein. Hin und
der ſtand Buſchweiſe, und noch itzt in beſter Blüthe,
ragalus alopecurus, den man, als das höchſte Ge-
chs der Steppe, von weiten ſehn kann. Auſſer dem
te ſich Aſtragalus piloſus und melilotoides, Hedy-
um procumbens, Statice ſpecioſa, Cotyledon ſpino-
ſum;

ſum; und auf den Wieſengründen, an den Bächen, Aconitum lycoctonum und Anthora, und Cimicifuga.

Den 29ſten Jul. blieb ich, wegen des ſchlechten mit Donner begleiteten Wetters, liegen. Am 30ſten war es trübe, mit Sonnenblicken: alſo fertigte ich den Unterſchichtmeiſter Schangin zur Beſichtigung des Weges, der vom Tſcharyſch zum Karakoll führt, ab, und ſetzte, mit den übrigen Leuten, die Meſſung längſt dem Katunja fort, womit wir heute ohngefähr 26 Werſte weit kamen, und drey Werſte obern Bachs Lugowaja unſer Nachtlager nahmen. Der Katunja fließt auf dieſem Abſtand in einem ſehr ſchmalen Thal, zwiſchen felſigten Bergen, ſo daß man an vielen Stellen zu Pferde kaum durchkommen kann. Der Fluß iſt zwar anſehnlich tief, aber die vielen darinn liegenden Klippen, machen ihn unſchiffbar. Das anliegende Gebürge iſt meiſtentheils Kalk, wie zuvor, und auch die nehmliche Holzung darauf. Merkwürdig iſt in dieſer Gegend die große Menge von Steinwiddern (Dikye Barany), die ſich an den ſteilen Felſen aufhalten. Man hört, gegen Abend und bis um Mitternacht, von allen Seiten das Getöſe, welches ſie durch das Aneinanderſtoßen ihrer Hörner machen, und welches ſich von weiten beynahe wie der Knall einer Muſkete ausnimmt.

Am 31ſten war das Wetter wieder um nichts beſſer, als zuvor; den ganzen Tag regnete es. Ich muſte aber eilen, meine Meſſungen bis an den Fluß Tſchui bald zu endigen, und gieng alſo mit meinem ganzen Commando weiter. Der Weg am Fluß war ſo verdorben, daß wir einen über die Berge ſuchen muſten, wo wir auch nicht ohne Beſchwerlichkeit die tiefen Schluchten paſſirten. Wir giengen über die Bäche Lugowaja, Byſtraja, die große und kleine Korogorka, und erreichten mit Mühe, gegen die Nacht, den Bach Oſſinofka (Aeſpenbach.)

Der

r Katunja fließt auch hier mehrentheils unter bran- Felſenwänden, und giebt an Schnelligkeit dem Buch- ma nichts nach. Waſſerfälle macht er nicht, aber die len Felsſtücke und Klippen im Grunde verurſachen ein chterliches Geräuſch und Brauſen. Das Gebürge iſt hrentheils Kalk, doch ſticht ſtellenweiſe auch Gneiß d Thon-Schiefer hervor. Die reichliche Waldung eht aus Lärichen, Birken und Aeſpen; das Unterholz Xyloſteum, Erbſenbaum, Johannis- und Himbeeren; ch wohl mit unter Traubelkirſchen, Ebereſchen, und riſcher Hagedorn. Unter den Kräutern giebt es hier l Ephedra monoſtachya, Robinia pygmaea, Sibbal- erecta, Ballote lanata, Leonurus ſibiricus und tataricus.

Auguſtmonat.

Der erſte Tag dieſes Monats war heiter bis auf den end, da es auf die Nacht regnicht ward. Ich gieng ute die Oſſinoſka mit Meſſungen hinauf, konnte aber dem ſchmalen Thale nicht weiter als zwölf Werſte amen, wo es ſich ganz um den Bach zuſammenzieht. ie Berge welche es einſchlieſſen, ſind zur rechten Kalk; r linken findet ſich drthalb Werſte von der Mündung ne ſchöne grünliche Kieſel-Breccia, mit ſchwarzen, then, weiſſen und durchſichtigen, unförmlichen Kör- rn, die mit No. 53. bezeichnet ward. Hinter dieſer ht ſich ein ganzer Gebürgzug von grauem Porphyr, mit einen Feldſpatkörnern, an das Schneegebürge hinauf. ie Holzung längſt dem Bach beſteht meiſt aus Birken d Aeſpen, die ſo ſtark ſind, daß man ſie zu aller Zim- erung gebrauchen kann. Untermiſcht finden ſich aber ch Zirbelfichten, Lärichen, Weißtannen, und unter m Geſträuch Hippophae, Johannis-Stachel- und imbeeren im Menge.

Den 2ten Auguſt regnete es den ganzen Tag, aber e dürre und futterloſe Beſchaffenheit der Gegend trieb

uns weiter. Wir machten uns ſehr frühe auf, und klet-
terten längſt den ſteilfelſigten Abhängen der Berge fort,
wo wir oft erſt einen Pfad räumen muſten, um unſre
Pferde fortzubringen; und erreichten wir, mit vieler
Mühe, zu Mittag, den Bach **Arkut**, der von der rech-
ten Seite kömmt und nur drey Werſte von der Oſſinoſki
entfernt iſt. Weiterhin werden die Berge zu beyden Seiten
des Fluſſes dermaßen ſtücklicht und felſigt, daß nicht nur
mit Pferden, ſondern ſogar zu Fuß, gar nicht mehr fort-
zukommen iſt; weßhalb ich hier die fernere Beſchreibung
der **Katunja** aufgeben muſte. Hätte es die Jahreszeit
erlaubt, ſo hätte man hier einige Kähne von ausgehöhl-
ten Bäumen machen, und ſo die Beſchreibung fortſetzen
können. Allein das Gebürge war ſchon ſeit dem 26ſten
Julius mit Schnee bedeckt, und ich hatte alle mögliche
Eil nöthig, um über das Scheidegebürge **Korogor** zu
kommen, und die beiden **Chair-Kumin** und den **Buch-
turma** noch zu beſchreiben.

Der **Katunja** fließt hier zwar, wie geſagt,
zwiſchen ſteilen Felſenufern; dahingegen ſieht man auf
der rechten Seite, am **Arkut**, vortrefliche Thäler ſich
öfnen, die ich aber zu meinem Leidweſen unerforſcht laſſen
muſte. Die von der rechten Seite in den Katunja fallen-
den Bäche verdienten allerdings eine eigne Unterſuchung,
beſonders der **Arkut** und die große **Korogorka**, weil
ſie eigentlich dem Waſſer des Ob ſeine weißlichte Farbe
geben. Das Waſſer dieſer Bäche iſt weiſſer, wie Mol-
ken getrübt; ja auch ſchon in den obern Bächen, vom
Uiman her, iſt es ſo trüb, wie Breyhahn. Die Berge
auf jener Seite ſcheinen gröſtentheils aus Marmor und
Mergel zu beſtehn, die auch auf der linken, zwar nicht
ſo reichlich vorhanden ſind, und das Waſſer der dieſſeiti-
gen Bäche doch gar nicht verändern. Auch ſcheint es
nicht, daß die Beſtandtheile ſolcher Berge ſo ſtark im
Waſſer auflößlich ſeyn ſollten. Was iſt alſo an obge-

dachter

chter Veränderung des Waſſers Schuld? ſind etwan rt Kreidenberge vorhanden? Ich habe es nicht unterchen können, weil die gewaltſame Strömung des Kanja und die Klippen im Waſſer, den Uebergang nicht laubten. — Von der Oſſinofka bis zum Arkut beſteht s Gebürge auf der rechten Seite aus reinem weiſſen, er gewellten und geſtreiften Marmor, der mit No. 54. zeichnet worden iſt. An der Mündung der Oſſinofka icht ſtellenweiſe ein grünlicher Granit (Porphyrit), k weiſſen Spat und Quarzkörnern, über Tage aus, der olitursähig iſt, aber zu Lande von hier auf keine Weiſe ggeführt werden kann. Man müſte denn auch noch n fernern Lauf des Katunja unterſuchen, ob eine Waſſarth darauf möglich zu machen wäre. Es wächſt auf r rechten Seite längſt den Ufern viel Pappelholz, die erge aber ſcheinen, bis an die Schneealpen, mit Lärin und andern Nadelhölzern bewachſen zu ſeyn. An n Marmorbergen wächſt viel Robinia pygmaea, Ballote ıata, Veronica pinnata und Nepeta lavandulacea.

Den 3ten Aug. gieng ich mit allem Gefolge von der ſſinofka ab, um den Rückweg übers Gebürge anzuten. Wir hatten helles Wetter und wegen des die Gerge ſchon bedeckenden Schnees, kalten Südwind. ach zurückgelegten zwanzig Werſten fanden wir, daß ſie abgehungerte Pferde, deren Hufe auf dem felſigten ebürge ganz abgeſchliffen waren, nicht mehr fort konn, und ich beſchloß demnach, der Mündung des klein Korogorka-Bachs gegen über, ein Paar Raſtge zu halten, und mich indeſſen mit Ergänzung meiner arte zu beſchäftigen. Dieſe beiden Tage waren hell d angenehm.

Den 6ten Aug. ſetzten wir den Rückweg längſt dem atunja fort, legten heute und die folgenden abwechnd trüben, und vom 7ten an ſehr froſtigen Tage zu anzig Werſte zurück, und gelangten ſo am 10ten Abends

Rädern bequem fortzukommen wäre. Die Berge erſterem, vom Kokuſun ab, ſind Kalkgebürge; am Ufer aber legt ſich, nicht fern von der Mündung ein rother Porphyr-Gebürge, mit kleinen weiſſen und gelben Feldſpatkörnern an, welches mit No. 55. bezeichnet wurde. Auf ſelbiges folgt eine rothe Breccia mit braunen und weiſſen Jaſpisbrocken; und von dieſer wird nur durch eine Schlucht abgeſondert, ein grauer, gelbgeaderter Jaſpis. Die Holzung und das Geſträuch iſt hier wie in Baſtygina.

Am 15ten wurden die Berge am Chair-Kumin vom Adſcho herauf, ingleichen an den beiden rechts und links in jenen fallenden Bächen Chairaſka und Tulagan unterſucht. Zur Nacht erreichte ich den Urſprung des kleinen Chair-Kumin, wo wir, ohne uns auf Gebürge zu erheben, übernachteten. Der Chair-Kumin fließt bis hieher in einem zwar nicht breiten, aber bequem mit Wagen zu befahrenden Thal; das am Chairaſka hat mehr Pfützen. Der Tulagan iſt ganz unzugänglich, und fließt mit einem ſteilen Gefälle in einer ſchmalen Kluft daher. Die Berge beſtehen längſt allen dieſen Bächen gröſtentheils aus blaulichter, mergelartiger Breccia, mit weiſſen, ſchwarzen, gelben und grünen Steinkörnern, und dazwiſchen kommen Porphyr, Jaſpis und Serpentino vor, die mit folgenden Nummern bezeichnet wurden.

No. 56. Ein gelber Jaſpis mit ſchwarzen Dendriten, ſteht als eine ziemliche Felswand, nicht weit vom Einfluß des Adſcho auf der linken Seite des Chair Kumin an. Aber die am Fuß liegenden Gerülle werden die Bearbeitung etwas beſchwerlich machen.

No. 57. Ein rother Jaſpis, mit ſchwarzen und braunen Streifen liegt ebenfalls mit einer großen Felswand an, und zeigt ſich hin und wieder bis an den Urſprung. Ueber demſelben folgt gegen das Schneegebürge,

nur durch eine Schlucht abgeſondert, ein rother Porphyr mit gelben Feldſpatkörnern.

No. 58. Ein bunter Jaſpis mit gelber und ſchwarzer Zeichnung, macht einen beträchtlichen Berg, der durch ein kleines Quellthal von vorigen geſchieden iſt.

No. 59. Ein violetter Porphyr, mit weiſſen und gelben Feldſpath, legt ſich auf der rechten Seite des Chairkumin an, und erſtreckt ſich über drey Werſte längſt dem Fluß.

No. 60. Ein violetter Porphyr mit weiſſem Feldſpath, dem No. 59. ähnlich, liegt am Tulagann, nicht weit von deſſen Mündung; und dieſem gegen über, iſt an der andern Seite des Bachs ein weiſſer, ſchwarz gezeichneter Jaſpis zu ſehn.

No. 61. Ein blaulichter Porphyr, mit kleinen Feldſpathkörnern, bricht etwas oberhalb des Tulagann, auf der linken Seite des Chair-Kumin und ſetzt bis an das Schneegebürge fort.

No. 62. Ein ſchöner Serpentino, blaulicht mit großen länglichen weiſſen Feldſpathflecken, ein grüner mit ähnlichen Flecken, und ein ins violette ſchieſſender grauer, mit kleinen weiſſen Flecken, brechen neben einander in einem ziemlich ausgebreiteten Berge, der am Bach Chairaſka, ohngefähr 4 Werſte von deſſen Mündung anfängt: Neben dieſem Gebürge folgt, gegen die Mündung zu, ein blaulichter Jaſpis; gegen das Schneegebürge an, grauer Porphyr.

Waldung giebts an allen dieſen Bächen reichlich, die aus Lärichen, Tannen und Zirbelfichten, mit ſehr wenig Birken, und Geſträuch von Lonicera tatarica, coerulea und der mit großen Früchten, Potentilla frutescens, Roſa alpina, und Strauchbirken, beſteht. Die Pflanzen waren hier alle vom Froſt und Schnee ſchon unkenntlich geworden. Wild hat es hier mehr, als am Katunja, ſonderlich Elenne und Hirſche. Von Vögeln

waren nur Raben zu ſehn, und Fiſche führen dieſe ſtrengfliessenden Bäche wenig.

Den 16ten Aug. verließen wir den Urſprung des kleinen Chair-Kumin und erhoben uns gegen Mittag auf das Gebürge, längſt dem zuvor gebrauchten Wege, der ziemlich bequem iſt, ſo daß er, mit wenig Ausbeſſerung, zum Fahren eingerichtet werden könnte. Nach 2 Werſte nach Uberſteigung des Gebürgrückens kamen wir an den großen Chair-Kumin, wo wir anhielten. Das ganze Gebürge beſteht aus flachen, ziemlich trocknen Höhen, und hat keine ſolche Mooßſümpfe, wie die andern Schneegebürge; auch iſt der Rücken ſelbſt niedriger, als ob die Natur denſelben zum Uebergang eingerichtet hätte. Die Gebürgsart iſt wie am Bach Baſtygina, doch zeigt ſich, gegen den Urſprung des großen Chair-Kumin, auch Granit. Auf den höchſten Gegenden, iſt ſehr wenig Waldung und dieſe faſt nur um den Urſprung des kleinen Chair-Kumin. An Geſträuch hat dieſes Gebürge vor dem am Baſtygina nichts voraus; die Kräuter waren ſchon längſt vom Froſt getödtet und mit Schnee bedeckt.

Den 17ten fiengen wir an, uns vom Urſprung des großen Chair-Kumin gegen den Buchturma herunter zu laſſen. Wir legten längſt demſelben den ganzen Tag, mit vieler Beſchwerlichkeit, ohngefähr 17 Werſte zurück, und übernachteten am Bach Grebnefka. Dieſer Chair-Kumin fließt anfänglich in einer ſehr ſteilen Kluft, ſo daß wir mit unſern Pferden an den Bergſeiten, oft mehr als funfzig Faden über den Fluß hinklettern muſten, wo man bey regnigtem Wetter faſt nicht, ohne daß Pferde in den Abgrund ſtürzen, fortkommen kann. Doch könnte dieſer Weg, da viele Gegenden mit Dammerde verſehen ſind, wo das Wild Stege ausgetreten hat, mit wenigen Koſten verbeſſert werden. Auf der heutigen Diſtanz fallen von beiden Seiten viele kleine Bäche in den Chair-Kumin, die aber ſo ſteil und felſigt ſind, daß man darauf

auf ohnmöglich fortkommen kann. Das Gebürge beſteht mehrentheils aus Mergelſchiefer, doch ſticht der Granit und grobe Hornſteinarten hin und wieder hervor. Man ſieht hier gar keine Lärichen, Tannen und Zirbelfichten, auch zeigt ſich nicht mehr das, an der Nordſeite des Altai häufige Geſträuch, als Spiraea altaica, Potentilla fruteſcens, Betula fruticans und dergleichen. Dagegen ſind Weißtannen, mit Birken vermiſcht, Spiraea crenata, Padus und rothe Johannisbeeren häufig. Unter den Pflanzen ſind keine ſeltne, aber ſie wachſen ſo ungewöhnlich hoch, daß man den Reuter auf dem Pferde nicht ſieht; darunter waren Aconitum lycoctonum und Napellus, Angelica, Serratula alpina, veratrum album und nigrum, Delphinium elatum und Carduus helenioides bemerklich. Um die Quellen war Leonurus alpinus, Aquilegia grandiflora, Viola ceniſia und Montana am merkwürdigſten.

Wir fanden hier die Temperatur der Atmoſphäre ganz verſchieden; die Beengung des Thals erlaubt den Dünſten nicht ſich zu zerſtreuen, daher die Luft nicht nur warm, ſondern ſogar erſtickend und eine ſolche Menge Bannatiſche Mücken (Moſchka) vorhanden war, daß man die Augen kaum davor öfnen konnte. Morgenfröſte ſchienen hier noch gar nicht geweſen zu ſeyn, denn alle Gewächſe grünten noch aufs beſte, und viele blühten noch. Der Schneefall ſcheint hier ſehr tief zu ſeyn, denn noch itzt floß der Chairkumin an vielen Stellen unter Schneegewölben. Das Hochwild iſt hier weit häufiger und zahmer, wie am Kokuſun, weil hier dem Anſchein nach nicht gejagt wird. Von Geflügel aber war, außer einigen kleinen Enten, nichts zu ſehn. Fiſche ſcheint der Fluß auch wenige zu haben und das unerträgliche Ungeziefer, welches alles anfüllte, erlaubte auch nicht zu fiſchen. Wir eilten alſo

Den 18ten, um dieſer Plage bald zu entgehen, giengen ſehr früh den Bach Grebnefka, der unter allen der waſſerreichſte iſt, aufwärts, konnten aber nicht weiter, als ſechs Werſte längſt demſelben kommen. Nach der Zurückkunft wurde die Reiſe den Chair-Kumin abwärts, bis tief in die Nacht fortgeſetzt; wir kamen jedoch heute nicht weiter, als 21 Werſte. Das Gebürge war Schiefer, mit ziemlich häufigen Kalkſpatgängen. Mit unter zeigt ſich ein grauer Jaſpis. An der Grebnefka bis fünfte halb Werſte aufwärts und von deren Mündung am Chairkumin abwärts, fand ich einen bunten Jaſpis No. 63. der auf grauem Grunde gelb gezeichnet iſt. Die Waldung iſt hier ſehr dicht, mehr aus Birken, als Weiß tannen beſtehend. Unterholz giebt es wenig, außer etwas Weiden-Geſträuch am Fluß hin.

Den 19ten eilten wir ſo viel wir konnten, aus der bisherigen Mückenhölle, zum Buchturma, konnten aber heute, wegen der überall vorkommenden, mit Steinbrocken belegten Moräſte, kaum zwölf Werſte zurücklegen, womit wir die Mündung des Chairkumin in dieſem wichtigen und berühmten Fluß erreichten. Das Gebürge war auch bis hieher, ſo weit ich es unterſuchen konnte, aus Schiefer beſtehend. Um die Mündung des Chairkumin wachſen viele Poppeln; Birken und Weißtannen ſind ſparſam, und das gemeinſte Geſträuch, wilde Roſen und Traubelkirſchen.

Der 20te Aug. wurde in der ofnen Gegend am Buchturma, theils zur Ruhe, theils zu Beſichtigung der oberhalb des Chairkumin gelegnen Gebürge zugebracht, welche ich bis auf ohngefähr zwölf Werſte aufwärts verfolgte. Das Gebürge entfernt ſich auf einen beträchtlichen Abſtand vom Fluß, der alſo ein breites Thal hat, und auf beiden Seiten die herrlichſten Wieſen und Ackerland darbietet, hauptſächlich zur linken, zwi-

ſchen

auf ohnmöglich fortkommen kann. Das Gebürge beſteht mehrentheils aus Mergelſchiefer, doch ſticht der Granit und grobe Hornſteinarten hin und wieder hervor. Man ſieht hier gar keine Lärichen, Tannen und Zirbelfichten, auch zeigt ſich nicht mehr das, an der Nordſeite des Altai häufige Geſträuch, als Spiraea altaica, Potentilla fruteſcens, Betula fruticans und dergleichen. Dagegen ſind Weißtannen, mit Birken vermiſcht, Spiraea crenata, Padus und rothe Johannisbeeren häufig. Unter den Pflanzen ſind keine ſeltne, aber ſie wachſen ſo ungewöhnlich hoch, daß man den Reuter auf dem Pferde nicht ſieht; darunter waren Aconitum lycoctonum und Napellus, Angelica, Serratula alpina, veratrum album und nigrum, Delphinium elatum und Carduus helenioides bemerklich. Um die Quellen war Leonurus alpinus, Aquilegia grandiflora, Viola ceniſia und Montana am merkwürdigſten.

Wir fanden hier die Temperatur der Atmoſphäre ganz verſchieden; die Beengung des Thals erlaubt den Dünſten nicht ſich zu zerſtreuen, daher die Luft nicht nur warm, ſondern ſogar erſtickend und eine ſolche Menge Bannatiſche Mücken (Moſchka) vorhanden war, daß man die Augen kaum davor öfnen konnte. Morgenfröſte ſchienen hier noch gar nicht geweſen zu ſeyn, denn alle Gewächſe grünten noch aufs beſte, und viele blühten noch. Der Schneefall ſcheint hier ſehr tief zu ſeyn, denn noch itzt floß der Chairkumin an vielen Stellen unter Schneegewölben. Das Hochwild iſt hier weit häufiger und zahmer, wie am Kokuſun, weil hier dem Anſchein nach nicht gejagt wird. Von Geflügel aber war, außer einigen kleinen Enten, nichts zu ſehn. Fiſche ſcheint der Fluß auch wenige zu haben und das unerträgliche Ungeziefer, welches alles anfüllte, erlaubte auch nicht zu fiſchen. Wir eilten alſo

Den 22ten dauerte das ſchlechte Wetter fort; ich ließ das Gepäcke bey der Mündung des Turguſun zurück und gieng mit leichten Pferden dieſen Bach aufwärts, womit drithalb Tage hingiengen, ſo daß ich den 24ten Mittags zurück kam. Bis auf zwölf Werſte von ſeiner Mündung fließt der Turguſun durch ſchöne Wieſengründe und macht viele Nebenarme und Inſeln. Weiterhin drängen ſich die Berge nach und nach zuſammen und bilden eine unzugängliche Kluft, in welcher derſelbe aus dem Gebürge herfließt, und in welcher ich mit meſſen nur bis auf die fünf und dreiſſigſte Werſt fortkommen konnte. Dieſer Fluß übertrift alle andre Altaiſche Gewäſſer an Heftigkeit der Strömung und iſt dabey ſo ſtark und waſſerreich, als der Tſcharyſch. Man kann, außer wo er Inſeln macht, nicht ohne augenſcheinliche Gefahr, wegen der Schnelligkeit, und der im Waſſer liegenden Rollſteine, durch ihn hinreiten. Das umliegende Gebürge beſteht zuerſt, auf mehr wie zwanzig Werſt, aus Granit; darnach wechſelt blaulicht-grauer feſter Schiefer und blaulichter, gelb gezeichneter Jaſpis ab; weiterhin folgt grünlichter Serpentino, mit großen Feldſpatſtücken, und durch eine geringe Schlucht abgeſondert, braunrother Porphyr. Dieſe wurden mit No. 64. bezeichnet. Was höher am Fluß herauf vor Gebürgarten folgen, iſt, theils wegen der Unzugänglichkeit, theils wegen der ſpäten Jahrszeit und völligen Ohnmacht unſrer Pferde nicht unterſucht worden. Das umliegende Schneegebürge verdient zu einer andern Zeit unterſucht zu werden. Die Waldung beſteht am Turguſun herauf, aus Weißtannen und Birken, und iſt an der Bergſeite und in den Thälern ziemlich häufig. Auf offnen Stellen der Berge wächſt Amygdalus nana und Daphne altaica; in den Thälern aber Johannisbeeren, Spiräen und wilde Roſen. Von Pflanzen bemerkte ich noch

noch Clematis integrifolia, am Aufgang der Berge Clematis hexapetala, und in den Vertiefungen Cimicifuga.

Den 25ten hatten wir bey hellem Wetter, einen kalten Nordwind, welcher uns Ruhe vor dem Ungeziefer verſchafte. Wir ſetzten nun unſre Reiſe den Buchturma hinunter fort, legten bis zur Nacht dreiſſig Werſte zurück und blieben bey dem ſogenannten Kalmyzkoi Brod (Kalmückiſchen Furth.) Auf allen Seiten hatten wir heute Granit-Gebürge, doch kam dazwiſchen, in einem gegen den Fluß abgeſonderten Berge ein grünlich grauer Porphyr No. 65. mit weißen und röthlichen Feldſpatkörnern vor. Das Thal des Fluſſes iſt auf der rechten Seite oft über fünf Werſte breit, mehrentheils trocken und ſalzhaft, und alſo, wie es ſcheint, zum Ackerbau nicht tauglich. Pappelholzung, mit etwas Aeſpen und Birken, und viel Traubelkirſchen vermiſcht, dauert am Ufer fort; ſo wie an den Bergen das Geſträuch von Amygdalus nana, Daphne indica, Spiraea crenata und trilobata. In den Waldſtellen iſt das Geſträuch Spiraea ſalicifolia, Sambucus racemoſa und Roſa canina. Unter den Kräutern fielen hier auf allium caepa, Salvia nemoroſa, Alcaea ficifolia, und das ſehr häufige polypodium officinale.

Wilde Thiere ſind am Buchturma häufiger, als am Tſcharyſch; außer Hochwild giebt es viel Wölfe und Füchſe. Man bemerkt auch wilde Schaafe, aber nicht ſo häufig, als am Katunja. Die Fiſche dieſes Stroms ſind Taimen oder Graulachs, Nelma oder Weißlachs, Hechte, Barſe, Rothaugen, Aeſchen, Kuſkutſch und Rothfedern. In den ſtehenden Flußarmen halten ſich Hechte, Rothfedern und Karauſſen in Menge auf. Wir fiſchten nur eine Viertelſtunde und bekamen ſo viel Fiſche, daß wir ſie nicht verzehren konnten. Wir hatten ein Neß quer

vor

Den 22ten dauerte das ſchlechte Wetter fort; ich ließ das Gepäcke bey der Mündung des Turguſim zurück und gieng mit leichten Pferden dieſen Bach aufwärts, womit drithalb Tage hingiengen, ſo daß ich den 24ten Mittags zurück kam. Bis auf zwölf Werſte von ſeiner Mündung fließt der Turguſun durch ſchöne Wieſengründe und macht viele Nebenarme und Inſeln. Weiterhin drängen ſich die Berge nach und nach zuſammen und bilden eine unzugängliche Kluft, in welcher derſelbe aus dem Gebürge herfließt, und in welcher ich mit meſſen nur bis auf die fünf und dreiſſigſte Werſt fortkommen konnte. Dieſer Fluß übertrift alle andre Altaiſche Gewäſſer an Heftigkeit der Strömung und iſt dabey ſo ſtark und waſſerreich, als der Tſcharyſch. Man kann, außer wo er Inſeln macht, nicht ohne augenſcheinliche Gefahr, wegen der Schnelligkeit, und der im Waſſer liegenden Rollſteine, durch ihn hinreiten. Das anliegende Gebürge beſteht zuerſt, auf mehr wie zwanzig Werſt, aus Granit; darnach wechſelt blaulicht-grauer feſter Schiefer und blaulichter, gelb gezeichneter Jaſpis ab; weiterhin folgt grünlichter Serpentino, mit großen Feldſpatſtücken, und durch eine geringe Schlucht abgeſondert, braunrother Porphyr. Dieſe wurden mit No. 64. bezeichnet. Was höher am Fluß herauf vor Gebürgarten folgen, iſt, theils wegen der Unzugänglichkeit, theils wegen der ſpäten Jahrszeit und völligen Ohnmacht unſrer Pferde nicht unterſucht worden. Das umliegende Schneegebürge verdient zu einer andern Zeit unterſucht zu werden. Die Waldung beſteht am Turguſun herauf, aus Weißtannen und Birken, und iſt an der Bergſeite und in den Thälern ziemlich häufig. Auf ofnen Stellen der Berge wächſt Amygdalus nana und Daphne altaica; in den Thälern aber Johannisbeeren, Spiräen und wilde Roſen. Von Pflanzen bemerkte ich

noch

ch Clematis integrifolia, am Aufgang der Berge lematis hexapetala, und in den Vertiefungen Cimici- ga.

Den 25ten hatten wir bey hellem Wetter, einen ilten Nordwind, welcher uns Ruhe vor dem Ungezie- r verſchafte. Wir ſetzten nun unſre Reiſe den Buch- rma hinunter fort, legten bis zur Nacht dreiſſig Werſte rück und blieben bey dem ſogenannten Kalmyzkoi brod (Kalmückiſchen Furth.) Auf allen Seiten hatten ir heute Granit-Gebürge, doch kam dazwiſchen, in nem gegen den Fluß abgeſonderten Berge ein grünlich rauer Porphyr No. 65. mit weißen und röthlichen Feld- atkörnern vor. Das Thal des Fluſſes iſt auf der rech- n Seite oft über fünf Werſte breit, mehrentheils ocken und ſalzhaft, und alſo, wie es ſcheint, zum Acker- u nicht tauglich. Pappelholzung, mit etwas Aeſpen nd Birken, und viel Traubelkirſchen vermiſcht, dauert n Ufer fort; ſo wie an den Bergen das Geſträuch von mygdalus nana, Daphne indica, Spiraea crenata und ilobata. In den Waldſtellen iſt das Geſträuch Spiraea licifolia, Sambucus racemoſa und Roſa canina. Unter n Kräutern fielen hier auf allium caepa, Salvia nemo- ſa, Alcaea ficifolia, und das ſehr häufige polypodium ficinale.

Wilde Thiere ſind am Buchturma häufiger, als m Tſcharyſch; außer Hochwild giebt es viel Wölfe und üchſe. Man bemerkt auch wilde Schaafe, aber nicht ſo äufig, als am Katunja. Die Fiſche dieſes Stroms ſind Taimen oder Graulachs, Nelma oder Weißlachs, Hech- , Barſe, Rothaugen, Aeſchen, Kuſkutſch und Rothfedern. n den ſtehenden Flußarmen halten ſich Hechte, Roth- dern und Karauſſen in Menge auf. Wir fiſchten nur ne Viertelſtunde und bekamen ſo viel Fiſche, daß wir nicht verzehren konnten. Wir hatten ein Netz quer

vor

vor einen blinden Flußarm gezogen und jagten die Fiſche vom andern Ende, mit Stangen ins Waſſer ſchlagend, in das Netz, in welches ſie ſich in ſolcher Menge verwickelten, daß wir es nicht aufzuheben vermochten. Vom Geflügel ſahen wir, am Buchturma, Schwanen, verſchiedne Enten, wenige Gänſe; in den Wäldern Raben und Kornkrähen in Menge. Auf den Steppen giebt es eine kleine Art Rebhüner, die, wenn ſie den Raubvogel ſehn, ſich glatt an die dürre, pflanzenloſe Erde drücken und ſo ſtill liegen, bis ſie der Adler oder Stoßvogel mit den Klauen ergreift, welches wir oft vor unſern Augen ſahen.

Den 26ten Aug. ſetzten wir den Weg von Kalmyzkoi Brod, gegen den Ausfluß des Buchturma in den Irtiſch fort, den wir, nach 25 Werſten, um vier Uhr Nachmittags erreichten. Der Fluß behält bis dahin einerley Beſchaffenheit; die Niedrigung iſt zwar mehrentheils eine ebne, dürre Fläche, doch giebt es unterhalb Kalmyzkoi Brod einige ſchöne Wieſengründe, und die linke Seite des Fluſſes iſt überaus fruchtbar. Zur rechten Seite des Thals liegt mehrentheils Kalkgebürge; näher gegen den Ausfluß zeigt ſich wieder Granit. Vier Werſte unterhalb Kalmyzkoi Brod, zeigen ſich, nicht fern vom Ufer, zwey Hölen, die horizontal und nicht über fünf Klafter in den Kalkfelſen gehen, aber wegen der vielen Chineſiſchen Inſchriften merkwürdig ſind, die an den Seiten und der Decke dieſer Grotte, nur mit einer ſchwarzen Farbe, vielleicht gar mit Tuſche angeſchrieben, und doch ſehr wohl erhalten ſind. Vermuthlich ſtammen ſelbige von der Zeit her, da die Soongaren hier von der Chineſiſchen Heeresmacht eine Niederlage erlitten haben.

Den 27ten verweilte ich, um die Sonnenhöhe zu beobachten und die Pferde etwas ruhen zu laſſen, an der Mündung

lündung des Buchturma, und beſichtigte dieſen Tag
d die Hälfte des folgenden die umliegende Gegend,
d die Berge am Bach Seleſnefka, welcher ſeinen
amen von einem ſonſt hier wohnhaften Räuber Seles-
f erhalten hat. Das Gebürge an dieſem Bach herauf
ſteht meiſtens aus Kalk; doch um den Urſprung, der
r ſieben Werſte entfernt iſt, ſtehen ſchöne Porphyre
: erſt ein blaulicht grauer, mit großen Feldſpatbrocken;
nn ein grauer mit kleinen Körnern, der ſich gegen die
öhe hinauf zieht, und in welchen hin und wieder Eiſen-
nde eingeſprengt iſt. Dieſe wurden mit No. 66 und
. bezeichnet.

Beym Ausfluß des Buchturma und am Bach
elesnefka iſt wenig Holzung, von ſchlechtem Wuchs,
d dieſe beſteht aus Fichten und Weißtannen, mit bey-
miſchten Birken; dahingegen am Tſcharyſch die Berge
lt Fichten bedeckt ſind. An den Ufern des Buchturma
b es ſonſt viel Pappelholzung, die aber itzt ziemlich
sgehauen iſt. Von Pflanzen iſt auf der Steppe und
n den Ausfluß des Buchturma eine große Mannichfal-
keit; aber alles war ſchon vertrocknet. Noch kennt-
he waren Cachrys odontalgica, Ferula ſibirica, Tuli-
ſylveſtris und geſneriana, Amaryllis tatarica und
lerley Aſtragali; um den Wall der verlaßnen Redute
chs am Graben viel Hedyſarum grandiflorum.

Den 28ten Auguſt hatte ich nun alle vorgeſchriebne
egenden bereiſt, und durfte wegen des elenden Zuſtan-
s unſrer Pferde, nicht wagen, Umwege zu nehmen.
emnach entſchloß ich mich um 2 Uhr Nachmittags zur
ückreiſe, die längſt der alten Linie nach dem Schlan-
nberge (Smejinogorſkoi Rudnik) gehen ſollte.
emnach lenkten wir ohngefähr 15 Werſte, ehe wir
t-Kamenogorſkaja Krepoſt erreichten, nach
ückgelegten achtzig Werſten, rechts gegen den Ulba-

fluß

großen Aquamarine, nehmlich der roſenfa
halbdurchſichtig weiße, fette Quarz, durch
Granitgebürge quer durch in Gängen, die
ſaiger ſtehen und von einer Arſchin bis auf
mächtig ſind. Zuweilen fallen dieſe Gäng
diagonal, haben aber nie unter ſechzig Grad
habe ich ſie auf dem Schneegebürge am An
Quellen des Anui und der Peſtſchannaja

5. Der Jaſpis wird ſelten, aber
breccien oft bis auf die Höhe der Schneege
den, beſonders um den Urſprung des Chai
in den Tſcharyſch flieſt. Die Porphyre
niedriger und faſt allezeit mit Jaſpis bed
Serpentin-Porphyre halten ſich mehrent
in einiger Entfernung vom Schneegebürge.
habe ich auf dem höchſten Gebürge nicht gefu
am Korgon liegt nicht gar weit vom Sch
ein großer Berg von Korallen-Marmor; gl
ſind an der rechten Seite des Katunjafluſſ
Arkut einfällt, große Marmorgebürge

Nachtrag

zu H. Schangins Reiſe im höchſten Altaiſchen Gebürge.

„Bey Durchleſung des Originals der hier mitgetheilten Reiſenachrichten waren mir verſchiedne Zweifel eingefallen, welche ich einem Briefe an den Verfaſſer, Fragweiſe beyfügte. Auf dieſe Fragen habe ich ganz kürzlich folgende merkwürdige Erläuterungen und Nachrichten von dieſem eifrigen Naturbeobachter erhalten, die ſeinem Tagebuch beygefügt zu werden vorzüglich verdienen:“

1. Granitgebürge, die aus einer Maſſe, ohne in ager zertheilt zu ſeyn, beſtehn, habe ich im Altaiſchen ebürge nirgend bemerkt.

2. Niemals habe ich Granitlager geſehen die ſenkecht, oder wie man ſagt, auf dem Kopf ſtünden. anz horizontale finden ſich an einigen Orten am Ufer es Tſcharyſchfluſſes, wo ſie in meinem Tagebuch erwähnt nd. Was die Mächtigkeit der Granitlagen anbelangt, ſind ſelbige in allen den Schneegebürgen weit mächtier als die um Kolywan; auch iſt das Korn des Granits nd beſonders der Feldſpat, darinn viel gröber. Uebriens iſt die Art und Lage der Schichten, mit den bey olywan bemerkten, einerley.

3. Nach welcher Weltgegend und ob immer gleichrmig die Granitſchichten geſenkt liegen, kann ich nicht verſichtlich beſtimmen; mir ſcheint ihre Donlege ſich ach den Hauptthälern, und dem Lauf der großen Ströme bzuwechſeln. Ich werde aber, bey künftigen Reiſen, ieſen wichtigen Umſtand genauer beobachten.

von der Höhe wohl auf funfzig Lachter senkrecht
gekommen war, lag ein vollkommner rother J
da, mit weißen und gelblichen (vielleicht an de
färbten) Feldspatwürfeln, worunter hin und wi
selten, solche größere, länglichte Feldspatkörn
men, wie gewöhnlich in dem Altaischen Serpe
halten sind. Hier konnte ich meine Beobacht
weiter fortsetzen, weil mächtiges Steingerülle
Werst den Fuß des Berges verdeckte. — Dies
ist gleichwohl hier nicht allen Gebürgen geme
ich habe auch Breccien niedriger, als den Ja
gleichen Jaspis zwischen Porphyren, und
zwischen Jaspis angetroffen. Allein solche M
befinden sich nur weiter abwärts vom Schn
(Bjelki).

Hier muß ich noch anmerken, daß wenn,
ner Reisebeschreibung, Polirfähiger Gr
wähnt wird; ich nicht eigentlichen Granit, sor
Felsart gemeint habe, die, in einer Jaspismas
weißen Feldspatkörnern, auch Quarzkörner enth
sogenannten Porphyrit oder After-Porp

6. Niemals habe ich Granit über Porphyren, ürmor oder Schiefergebürge liegend gefunden; viel- hr muß wohl der Granit unter jenen folgen. Sie nen hievon deutliche Proben in meinen Reiſenachrich- und der beygefügten Karte finden, welche die Schnee- ürge am Korgon und Anui ſehr getreu vorſtellt; daß die Korgoniſchen ohne Vergleich höher ſind.

7. Das Jaſpisgebürge erhebt ſich, wie ich ſchon agt habe, unterweilen doch ſelten bis auf die Höhe der hneegebürge; die Jaſpisbreccien aber überall. Auf Frage: ob das Jaſpisgebürge unmittelbar auf den ranit aufgeſetzt iſt, oder ob ſich noch eine andre Berg- zwiſchen beiden befindet? kann ich mit völliger Zu- läſſigkeit antworten, daß ich nirgend rechten Jaſpis ht am Granit geſehen habe; dahingegen ſieht man ht ſelten Schiefer auf dem Granit, zuweilen auch dem Jaſpis liegen.

Ließen ſich nicht aus nachſtehender, mit gröſter Zu- läſſigkeit von mir gemachten Bemerkung lehrreiche lgerungen ziehn? — Da ich mit Brechung der ſchö- n, violetten Breccia, am Urſprung des zum Tſcha- ſch flieſſenden Chairkumin beſchäftigt war und aus eugierde das umliegende Gebürge in Augenſchein nahm, n ich auch auf den höchſten Scheiderücken des dorti- n Schneegebürges; hier fiel mir ein dunkelfärbigter, rgelartiger Schiefer in die Augen, der ſehr gute tücken von rothem und braunrothen Jaſpis enthielt, ßwegen ich einen kleinen Schurf zu machen befahl. ey deſſen Abtäufung auf eine Arſchin, kam man auf ie rothe Jaſpisbreccia, die eben ſolche Jaſpisſtücke, n etwas dunklerer Farbe enthielt. Ich ließ mich nun van 20 Lachter ſenkrechter Höhe, an einer Stelle wo s Gebürge ununterbrochen ſchien, weiter herab, und ıb da ſchon keine Breccia, ſondern eine Felſenwand n reinem rothen Jaſpis. Als ich neben dieſer Fel-

[illegible] Orten ziemlich [illegible] [illegible] [illegible] groſſen
verhärtetem Sandſchlam (Cos glareoſa).
terſte der Ufer, wenig über dem Waſſerpaß
überall aus den brennbaren Lagen; und wenn
nicht irre ſo ſteht die Härte und Beſchaffenheit
der liegenden Steinlage, mit der Mächtigkeit
lichen Lage, in Verhältniß; ſo daß leztere
Orten zum Mühl und Schleifſteinen (Co
verhärtet, am andern Orten faſt zu Bimſtein
ja zuweilen, beſonders bey dem Dorf Kono
zu einer ordentlichen Lava geflöſſet iſt. W
merkwürdigſten geſchienen, iſt, daß faſt am ga
an Orten wo die Schlamſchichte nicht ſehr ver
häufig ganze verſteinerte Bäume, mit Zweigk
men, nur Schade, daß man ſie nicht ganz herc
kann, denn ſie zerbrechen oder vielmehr zergl
ſehr leicht über quer in Klözze, mit glatten Br
ſpälten ſich aber niemals in die Länge, auße
äußern Jahrringe abſplittern. Uebrigens iſt
Verſteinerungen die Geſtalt, die innere Textur
ringe, der Durchwuchs der Zweige, und der
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

III.

P. F. Engelmanns *) Beſchreibung einer Reiſe von der Feſtung Sewernaja, am nordlichen Fuß des Kaukaſus, bis nach Choy in Perſien im Jahr 1785.

Den 14ten Januar wurde die Reiſe nach Perſien angetreten; der Uebergang über den Terek geſchahe bey Moſdok. In unſerm Gefolge befand ſich der Perſiſche Geſandte, nebſt ſeinen Leuten, und von unſrer Seite zwey Officiere und ſechs Mann Kaſaken von der Kaukaſiſchen Legion, ein Dollmetſcher in der Perſiſchen, Türkiſchen und Grusiniſchen Sprache und noch ein Armenianiſcher Dollmetſcher. Die ganze Caravane beſtand aus drey und zwanzig Pack- und 27 Reitpferden. Alle Reiſende waren zu Pferde, weil hier über das Gebürge auf keine andre Art fortzukommen iſt. Zur Eskorte durch die Gebürgpäſſe, bis an die Gränze von Georgien, waren uns hundert und funfzig reguläre Kaſaken und ſechzig Mann Jäger mitgegeben.

Den 15ten paſſirten wir die kleine Kabarda, welche von verſchiednen dem Rußiſchen Scepter unterwürfigen Fürſten beherrſcht wird.

*) Der Verfaſſer begleitete, als Conducteur, den in Aufträgen nach Schiras und Iſpahan abgefertigten, aber wegen eingetretner Umſtände nicht bis dahin gelangten Obriſten Tamara. P.

Den 16ten kamen wir nach *Wlodi-Kaukas* (Zwey Kaukas), der neuerlich am Fuß des höhern Kaukaſiſchen Gebürges, zur Bedeckung unſrer Communication mit Georgien angelegten, Feſtung *). Von hier reiſten wir den folgenden Tag das rechte Gebürge hinan.

Der **Kaukaſus**, den die Indianer, Perſer und Araber **Kukaf** **) nennen, läuft vom ſchwarzen bis zum Caspiſchen Meer, wie aus beyliegender Charte des mehrern zu erſehen iſt. Man hat dieſes Gebürge in ſeiner ganzen Breite bis zur Reſidenzſtadt von Georgien zu paſſiren, von wo es wieder Kettenweiſe bis nach Anatolien geht und ſich längſt dem Fluß Euphrat verläuft. Vom Ausfluß des Kubanſtroms bis nach Derbent iſt ſeine gröſte Länge. Im Mittel dieſes Gebürges nun läuft eine Kette von Schneegebürgen, vom ſchwarzen bis zum Kaſpiſchen Meer, worüber man weg muß, wenn man nach Georgien reiſen will. Nun entſpringen, auf dem Strich, den wir nahmen, zwey Flüſſe aus dem Schneegebürge; einer iſt der bekannte **Terek**, welcher ſich unter der ruſſiſchen Feſtung Kislar ins Kaſpiſche Meer ergieſt; der andre heißt **Aragui**, entſpringt aus dem nehmlichen Schneegebürge und läuft grade nach Süden, bis er etwan funfzehn Werſte von Tiflis, bey der Stadt **Zcheta**, in den **Kur** fällt. Längſt dieſem und dem Fluß Terek iſt vor zwey Jahren ein bequemer Weg gebaut, um eine ungehinderte Communication mit Georgien zu haben, und man kann zur Sommerszeit mit Wagen auf dieſer Straſſe fortkommen; nur im Winter iſt dieſes über das Schneegebürge nicht möglich, indem der Weg zwiſchen den Bergen mit Schnee verwehet, und man

*) Dieſe iſt, ſeitdem die ruſſiſchen Truppen während des lezten Krieges, aus Georgien zurückgezogen worden, als unnütz, vor der Hand wieder aufgehoben worden.

**) Daraus iſt vermuthlich der Name Kaukaſus entſtanden, welchen die Ruſſen Kawkaß ſchreiben. P.

man alſo genöthigt iſt, über die Spitzen zu gehen, welches nicht anders, als zu Pferde und zu Fuß möglich iſt. Längſt dieſem Wege gehen die hohen felſigten Berge auf beiden Seiten in Pyramiden-ähnlichen Figuren, und gleichſam wie zwey ſteile Felſenwände in die Höhe; wo die Durchgänge und Thäler am breiteſten ſind, mag der Abſtand zwiſchen den Felſen wohl 150 Faden betragen. Die nächſten Bewohner, welche längſt beſchriebener Straße, im Gebürge und auch zuweilen am Fluß Terek, wo es die Gelegenheit des Gebürges erlaubt, wohnen, heiſſen Oſſi, oder Oſſetiner. Erſterer Name war ſchon vor Alters bekannt, und iſt noch unter ihnen üblich; die Ruſſen aber nennen ſie Oſſetinzy. Ihre Sprache hat, außer der Perſiſchen, mit keiner andern aſiatiſchen Sprache Aehnlichkeit. Diejenigen, welche nordwärts wohnen, haben noch die heidniſche Religion, und beten Hunde, Katzen und verſchiedne andre Thiere an, welche vom Donner erſchlagen worden ſind. Ihre Wohnungen ſind alle wie Feſtungen, rund umher mit den antikſten runden Thürmen befeſtigt. u. ſ. w.

Um wieder auf unſre Reiſe zu kommen, ſo gelangten wir den 18ten Januar unter dem Schneegebürge an. Unterweges wurden wir von beſagten Oſſetinern, bey einem ſehr engen Paß attakirt; die angebliche Urſach war, daß ſie von uns Zoll verlangten; da es aber mit allen Gebürg-Fürſten abgemacht war, daß, was ruſſiſch wäre, allemal frey paſſiren ſolle, ſo verſtund ſich unſer Obriſter nicht dazu, auch nur das mindeſte zu zahlen. Da die Oſſetiner vernahmen, daß ſie nichts bekommen ſollten, fiengen ſie an erſtaunend große Felsbrocken herunter zu rollen, auch feuerte einer ein Gewehr auf uns ab, welches uns aber keinen Schaden that. Unſer Geſandter ward darüber aufgebracht und commandirte, von der Eskorte, 60 Mann Jäger und 150 reguläre Kaſaken gegen ſie, die aber jenen nicht anders, als durch einen Umweg von 40 Werſten bey-

beykommen konnten. Da nun die Ossetiner sahen, daß dieses Commando abgieng, um sie von hinten anzugreifen, so baten sie um Verzeihung und liessen uns ungehindert passiren.

Den 1 9ten Jan. reisten wir auf dem Schneegebürge. Da kann ich nicht genug die schleunige Veränderung des Clima und der Natur beschreiben. Wir hatten bisher noch immer in einer temperirten Witterung gereiset, und hatten die prächtigsten Aussichten von den verschiedenen Farben der Felsen, die manchesmahl mit Krystallartigen Figuren geziert waren. Im März-Monath muß es im Kaukasus ganz paradiesisch seyn, denn auf den Seiten und Gipfeln der Gebürge stehen die Cypressen-ähnliche Zederwachholder, Kastanien und andre schöne Holzungen, die mir in nördlichen Gegenden nicht sieht, auf das angenehmste gemischt. Das Schneegebürge aber war nicht so angenehm zu bereisen. Da, wo wir über dasselbe giengen, besteht es aus ohngefähr fünf neben einander liegenden Gebürgrücken, wovon der mittelste der allerhöchste und über die Wolken erhaben ist. Jedes Gebürge beträgt ohngefähr in die Breite eine halbe bis drey Viertel teutsche Meilen. So wie wir nur auf den ersten Berg kamen, überfiel uns eine heftige Kälte und der neue Schnee lag anderthalb Arschinen tief. Dieser Berg war nicht so steil, und wir passirten ihn glücklich. Wo man sich von demselben herunter läßt, ist der Fluß Terek zu passiren, wo aber keine Brücke nöthig ist, denn das Eiß liegt ewig auf dem Fluß, und über dem Eiß liegt wider Schnee von undenklichen Jahren, welcher in keinem Sommer, er mag noch so heiß seyn, vergeht. Man würde es gar nicht wissen, daß hier unterm Schnee ein so schneller Strom durchfließt, wenn man nicht das erstaunende Geräusch hörte. — Wir passirten darauf den zweyten Gebürgrücken, welcher aber gleich von weitem gefährlicher schien, weil er zum Erstaunen steil ist. Auf der Hälfte der Höhe

wurde

wurde unſer Weg ſo ſchmal, daß zwiſchen der anſteigenden Felſenwand, an der er hinführt, und dem fürchterlichen, mehr als 200 Klafter ſteil abgeſtürzten Abgrund, in welchem ein Strom ſeinen Lauf hat, nicht mehr als zwey bis drey Fuß übrig waren. Hier erhob ſich auf einmal ein Wind, welches gewöhnlich ſeyn ſoll, und brachte einen erſtaunenden Haufen Schnee herunter geführt, welcher zum Unglück auf unſern Geſandten, den Haushofmeiſter und noch einen Reitknecht traf, und ſelbige, ſammt den Pferden, ohne Haltung nach dem Abgrund riß. Zum gröſten Glück war an dieſer Stelle, vor dem Abſturz wieder ein Vorſprung des Felſen, auf welchen ſie alle drey fielen, aber ſo von Schnee verſchüttet, daß man ſie über zwey Minuten lang nicht ſehn konnte, bis ſie ſich endlich mit den Köpfen hervorarbeiteten. Wir ließen ſogleich einige Kaſaken und Oſſetiner, welche bey ſolchen Gelegenheiten gut zu gebrauchen ſind, an gröſſen Seilen den Berg hinunter bis auf den Abſatz, der wohl 140 Klafter vom Wege hinabwärts war. Dieſe Leute halfen dem Geſandten und den beiden andern aus dem Schnee, banden ſie an Seile an, und ſo zogen wir andern ſie glücklich wieder hinauf. Mit Schrecken und Zittern muſten wir mit der ganzen Karavane an einem ſo gefährlichen Ort halten, und jeden Augenblick befürchten, daß ein neuer Schneeſturz den Berg herunter gerollt kommen, und uns alle mit in den Abgrund führen würde. Die Vorſicht aber behütete uns, und führte uns glücklich bis auf den Gipfel des Gebürges. Unſer Geſandter war übrigens geſund und unbeſchädigt davon gekommen, nur überaus erſchrocken. Zwey von den Pferden kamen allein, ohne alles Vermuthen, den ſteilen Berg hinauf geklettert, und ob ſie gleich öfters ſo in den Schnee fielen, daß nur der Kopf zu ſehen war, ſo arbeiteten ſie ſich doch durch; das dritte aber wurde zu matt, und als es ſich mit den letzten Kräften durch einen Satz heraus helfen wollte, ſchlug es

rück-

rückwärts über, und ſtürzte in den nahen Abgrund, daß wir nichts mehr davon zu ſehen bekamen.

Wir giengen nun wieder Bergunter, und hatten keinen ſehr ſteilen noch langen Weg, bis ans folgende Gebürge, welches auf das vorige wie aufgeſetzt iſt. Dieſes dritte und höchſte Schneegebürge kam uns ſo ſteil vor, daß wir es kaum möglich glaubten, über deſſen Spitze kommen zu können. Reiten konnte man hier ſchon nicht mehr; denn wenn hin und wieder ein 2 oder 3 Fuß breiter Weg vorhanden war, ſo muſte man dazwiſchen oft wieder eine halbe Werſte und mehr, längſt und über die Felſen fortklettern, und fiel dabey oft bis an den halben Mann in den Schnee. Als wir endlich mit vieler Arbeit, Noth und Angſt den oberſten Gipfel erklommen hatten, ſahen wir die Wolken unter uns, und konnten von der umliegenden Gegend nichts mehr ſehn. So reiſten wir über eine Stunde in dem dicken Nebel der Wolken und hatten dabey Wind, Schnee und eine ſo durchdringende Kälte, als ich mir in dem nordlichen Petersburg empfunden zu haben kaum erinnern kann.

Als wir von dieſem höchſten Gebürge uns überaus ſteil herabzulaſſen anfiengen, und ziemlich bis auf die Hälfte waren, ſo fielen auf einmahl drey Maulthiere, mit dem zum Geſchenk nach Perſien beſtimmten Silber-Servis, neben dem Wege, in einen kleinen Grund, der nicht viel zu bedeuten ſchien, indem man noch die Köpfe der Maulthiere über dem Schnee ſahe. Dieſes Vieh aber wollte ſich mit Gewalt heraus arbeiten, und kamen auch zwey davon glücklich wieder auf den Weg. Das dritte aber war dem jähen Abhang des Berges zu nahe gekommen, und fiel durch das Arbeiten immer tiefer in den Schnee, zuletzt gerieth es an den äuſſerſten Rand und ſo war kein Erhalten mehr, ſondern es überſchlug ſich wohl hundert mahl den Berg hinunter, in den Abgrund zum Fluß, welche Tiefe vom Wege ohngefähr 400 Klaf-

ter

ter betragen mochte. Die Kaſten mit Silbergeräth riſſen ſich bey der vierten Ueberſchlagung vom Maulthier loß, und rollten einer rechts und der andre links den Berg hinunter; einer ſchlug ſich auf hervorragenden Felsſpitzen in kurze Stücken entzwey, der andre fiel unverſehrt auf einen Hügel, der ohngefähr zwey hundert Faden von uns in die Tiefe befindlich ſeyn mochte, und da blieb er auch liegen, und wir muſten ihn ungeſtört liegen laſſen, weil, wegen der erſchrecklichen Stelle auf keine Weiſe dahin zu kommen war. Ein Gruſiniſcher (Georgianiſcher) Fürſt, den uns der Zaar auf die Gränze entgegen ſchickte, verſprach, ſo bald es nur die Witterung erlauben würde, und der neue Schnee weghaute, dahin zu ſorgen, damit die im nächſten Dorf wohnende Oſſeten den Kaſten wieder heraufzögen und das aus dem zerſchlagenen zerſtreute Geſchirr zuſammen ſuchten, welches auf dem verhärteten alten Schnee nicht einſinken kann, der ſo feſt iſt, daß man im Sommer darüber weg reiten mag. Bey unſrer Rückreiſe wurde uns auch der eine Kaſten mit Silbergeräth in Tiflis wieder ausgeliefert, und aus dem zerſchlagnen war alles wieder gefunden worden, bis auf ſechs vergoldete ſilberne Teller, nebſt einem großen und zwey Dutzend kleinern Löffeln; und vom goldnen Deſſertgeräthe ſieben Meſſer und einige kleine Teller; dann von einem vergoldeten, 13 Meſſer und einige Gabeln *).

Nun wieder auf unſre Reiſe zu kommen, ſo kamen wir endlich nach vieler Angſt, wegen des vor unſern Augen hie und da vom Berge rollenden Schnees, die Nacht um 1 Uhr, ohne weitere Abentheuer das Gebürge hinunter, bis zu einem Dorf, welches von dem, wo wir Tages zuvor übernachteten, nur achtzehn Werſte entfernt war, die uns volle achtzehn Stunden gekoſtet hatten. Dieſes Dorf mochte

*) Dieſe Geräthſchaft war, im Grunde für einen orientaliſchen Fürſten, der den Reiß mit der Hand von der Schüſſel iſſet, ziemlich untauglich und unbrauchbar.

mochte nun wohl das armſeeligſte im ganzen Gruſiniſchen Gebiet ſeyn, allein für uns war es ein willkommner Erfriſchungsplaß, wo wir auch den 20ſten Raſttag hielten, und nach drey Tagereiſen den 23ſten Januar in der Georgianiſchen Haupſtadt Tiflis glücklich anlangten. Wir kamen daſelbſt um Mitternacht an, und ob es gleich ſo finſter war, daß man keine Hand vor Augen ſahe, ſo urtheilte ich doch, aus dem grundloſen Boden in der Stadt und den engen Gaſſen, nebſt verſchiednen unangenehmen Gerüchen, welche uns bey allen Wendungen entgegen kamen, daß wir bey Tagesanbruch gewiß kein Potsdam oder Dreßden im Proſpect finden würden, und ſo traf es auch ein, wie die umſtändlichere Beſchreibung nachmals zeigen wird.

Zuvor will ich noch eine kleine Abſchilderung der Provinz Tuoletti, welche wir vom Schneegebürge bis Tiflis durchreiſten, geben. Ohngefähr 25 Werſte vom Schneegebürge fängt ſchon wieder die angenehmſte Gegend an, indem die Gebürge ſich nach und nach erniedrigen, und mit Waldung auf ihren Spitzen bewachſen ſind. Das Thal längſt dem Fluß, welches die Haupt-Paſſage aus Rußland nach Georgien iſt, erweitert ſich immer mehr und mehr, je näher man der Hauptſtadt kommt, ſo daß beym Ausfluß des Aragui in den Hauptſtrom Kur, welcher durch Tiflis ſtrömt, ohngefähr 20 Werſte von Tiflis, die Breite dieſes Thals auf 5 bis 7 Werſte beträgt. Zuvor verändert es ſeine Weite von einer halben, bis über eine Werſte und iſt ganz mit der ſchönſten Waldung von Buchen, Kaſtanien, Aepfel und Birnbäumen verſehen. Zwiſchen den Obſtbäumen rankt ſich der Weinſtock, und das Unterholz beſteht zum Theil aus Straucharten die in Europa unbekannt ſind. Durch dieſes bewaldete Thal fließt der Aragui in verſchiednen Armen, und die Straſſe gehet Winters und im ſpäten Sommer unter durch die Waldung. Man kann ſich keinen angenehmen

Anblick

Anblick vorſtellen, als die Gebürge zu beiden Seiten des Thals; auf der Hälfte der Höhe deſſelben liegen gemeiniglich die Dörfer, welche, nach aſiatiſcher Art, mit flachen Dächern gebaut ſind. Wo ein Fürſt wohnt, iſt das Dorf mit einer hohen Mauer und alten runden Thürmen befeſtigt. So liegen bisweilen drey bis vier Dörfer, eins über dem andern, und jedes hat ſeine Gärten und Felder am Abhange des Berges, ſo daß es zu bewundern, wie das Ackern am ſteilen Gehänge möglich iſt. Die Bäche fallen von der mehrentheils felſigten Höhe des Gebürges überall Caſcaden-weiſe herunter, und ſo geht dieſe amphiteatraliſch bebaute Gegend über ſechzig Werſte, mit der ſchönſten Abwechſelung fort, ſo daß gewiß kaum eine ſchönere Landſchaft in der Schweiz oder Italien zu finden ſeyn möchte.

Mit dieſer ſchönen Gegend, wovon ich einige Ausſichten aufnahm, ſticht die Hauptſtadt gar ſehr ab. **Tiflis** beträgt ohngefähr im Umfange acht Werſte, und wird durch den mitten durchhin flieſſenden Kurfluß in zwey Theile getheilt. Der Haupt- und Reſidenz-Theil der Stadt liegt am Abhange eines hohen Gebürges, welches ſich gegen den Fluß mit felſigten, acht bis eilf Faden hohen Ufern endigt. Von der Landſeite iſt es mit einer acht Faden hohen Mauer, nach der alten Bauart eingefaſt, und aller 15 Faden ſteht ein großer runder Thurm, welcher die Stelle einer Baſtion vertritt. Von dieſer Seite hat die Stadt drey Thore, und vom Berge, welcher ſich gleich ſenkrecht hinter der Stadtmauer erhebt, wird ſie von einem alten Kaſteel und Schloß beſchützt; welches unglaublich feſt iſt, und an welchem die Bau- und Befeſtigungsart der Alten recht zu ſehen iſt. Dieſes Schloß liegt über dem Horizont der Stadt wenigſtens zweyhundert Faden erhöht. Der andre Theil der Stadt wird durch eine hölzerne Brücke mit erſterem verbunden, welche nur fünf und zwanzig Faden in die Länge hat, indem der

Kur-

Kurfluß, obwohl er an andern Orten hundert bis hundert und achtzig Faden breit iſt, an dieſem Ort von beiden Seiten durch hohe Felſenufer eingeſchränkt iſt, ſo daß er ſich niemals breiter ergieſſen kann, und ſeine wahre Breite unter der Brücke nur 20 Faden beträgt. Dieſer Stadttheil iſt auf eben die Art befeſtigt, wie der erſtere, und beſteht aus des Zaren ſeinem Luſtſchloß, einer Kirche und wenigen Bürgerhäuſern. Die ganze Stadt hat auf 17 Kirchen, Georgianiſche, Armeniſche und eine Katholiſche, auch drey Moſcheen. Uebrigens iſt die Zahl der Häuſer, nach Proportion des Stadtraums außerordentlich groß, indem jedes Hauß in der Front nur 4 bis 12 Faden breit iſt. Alle ſind von innen ſehr unregelmäſſig gebaut; in einigen findet man weder Fenſter noch Kamin, indem das flache Dach nur in der Mitte eine Wölbung mit einem runden Lichtloch, etwan anderthalb Arſchinen im Durchmeſſer hat. Obgemeldete Oefnung muß das Zimmer erleuchten, und dient auch zugleich zum Schornſtein, wo der Rauch herauszieht. Das Feuer wird in der Mitte der Stube gemacht, und rund herum ſind die Schlafſtellen; und ſo leben auch Leute vom Mittelſtande. Die Stadt wird von erſtaunend viel Gaſſen durchkreuzt; welche krumm und kurz ſind und in der Breite nur zwey Faden halten. Nur eine Hauptſtraſſe, wo man zur Noth fahren kann, geht durch die ganze Stadt. Ich glaube kein Ort in der Welt kann zugleich unreinlicher ſeyn, als Tiflis, denn erſtlich, ſo wird im Winter, wenn es ſchneyet und zuweilen der Schnee früh morgens zwey bis drey Schuh auf den platten Dächern liegt, derſelbe ſogleich herunter geſchaufelt, damit nicht das gewöhnliche ſchnelle Aufthauen deſſelben, welche ihn in wenigen Stunden zu Waſſer macht, in die Häuſer eindringe. Dadurch entſteht ein ſolcher Koth, auf den ungepflaſterten Straſſen, daß zu Fuß gar nicht durchzukommen iſt. Darnach ſo wird aller Unflath und verrecktes Vieh, als Schweine, Hunde,

unde, Katzen und dergleichen, auf die Straſſe hinaus-
worfen, wo es in Fäulniß übergeht. Ich habe ſogar
ter des Zaren Pallaſt eine verreckte Kuh liegen geſehn,
lche noch lange den unerträglichſten Geſtank verurſacht
ben würde, wenn ſie nicht von den Hunden zerriſſen
d verzehrt worden wäre. Im Winter iſt der Geſtank
och noch nicht ſo heftig, als im Sommer, in der großen
itze, da es einem Fremden ganz den Athem verſetzt, und
nur zu bewundern, daß in Tiflis nicht eben ſo peſthaf-
Krankheiten im Schwange ſind, als in Konſtantino-
l. Ein Fremder empfindet auch, gleich nach ſeiner
ukunft, dieſe ungeſunde Luft, und kränkelt beſtändig.
m Herbſt iſt es noch am geſundeſten, weil die heftigen
inde aus dem Gebürge alsdenn die Luft reinigen, und
noch mehr thun würden, wenn die Stadt nur ordent-
h gebaut wäre; ſo aber kann die Luft kaum die engen
d krummen Straßen durchſtreichen und reinigen.

Der Pallaſt des Zaren ſteht am Kurfluß, auf ein
ſigtes Ufer gebaut: der untere Theil iſt von Stein
d der oberſte von Holz und rund herum mit einer Gal-
ie verſehn, übrigens von auſſen ganz ſchlicht anzuſehen.
nnerhalb deſſelben iſt auch nicht viel auſſerordentliches:
e Pracht beſteht bloß in reichen und ſchönen Teppichen,
omit die Fußböden belegt ſind. Sonſt hat der ganze
chloßhof, mit den zugehörigen Gebäuden, nicht mehr
mfang als der Schloßhof in Prezſch. Auf dem innern
laß iſt vor Koth manches mahl nicht nach dem Pallaſt
kommen. Die Pracht bey Hofe iſt, in meinen Augen
nge nicht ſo groß, als wir ſie bey dem Perſiſchen Chan
chmet Mehemet in Eriwan fanden, der doch dem
aren von Georgien unterthan und tributpflichtig iſt.
ie Etikette beym Hofe zu beſchreiben, iſt ſehr weitläuf-
g und lächerlich; ſo viel will ich nur davon ſagen, daß
r Zaar Heraklee ein kluger, verſtändiger und tapfrer
ann iſt, deſſen Talente ſich gleich in ſeiner Phyſionomie

zeigen. Er iſt von mittelmäſſiger Größe, und man ſieht ihm ſein ſiebenzigjähriges Alter gar nicht an. Er hat viele Kinder, worunter der älteſte Prinz ſchon 45 Jahr alt iſt. Der Zaar iſt auſſerordentlich höflich und bittet alle ruſſiſche Officiers, bey hohen Feſttagen zur Tafel. Ich bin dabey ſelbſt zweymal gegenwärtig geweſen. Sie wird auf europäiſche Art ſervirt, nur daß die Speiſen mehrentheils nach aſiatiſcher Art zugerichtet, gleichwohl aber ſehr ſchön ſind. Der Zaar pflegt an Feſttagen und wenn ruſſiſche Gäſte da ſind, nach europäiſcher Art mit am Tiſch zu ſitzen, ſonſt ſpeiſet er noch gewöhnlich auf aſiatiſche Art.

Die Gemahlin und Prinzeſſinnen des Zaaren bekommt man itzt bey Luſtbarkeiten öfters aufgedeckt und in der Nähe zu ſehn, welches noch vor einigen Jahren nicht geſchahe. Alle Kinder ſind wohlgewachſen und ſchön.

* * *

Von denen dem Georgianiſchen Zaaren unterthänigen Tatarn, die den Stammnamen Kaſach führen, erhielt ich in Tiflis folgende Nachricht. Sie bewohnen die Flüſſe Nachatyr, Tebete, Kur, Achyſtaf, Pambek und Algete. Am erſtern liegen ſieben Dörfer, Baidar, Kürtler, Kullar, Muganni, Medſchbedenni, Temirtſchiſſan und Keſchali. Am zweyten wohnen dreyzehn Dörfer: Sadachly, Saraly, Araply, Kojagodſchaly, Kyrychly, Schamaly, Tekely, Sarwan, Akmachmetti, Akſchekala, Klaſchti, Terkem, Dſchanachtetly. An dem dritten liegen die fünf Dörfer: Schichala, Salachly, Poino, Küſſeten, Piraly; am vierten folgende funfzehn: Inſche, Karaſarny, Jene Keſſemenni, Chatfeli, Chatglaf, Saitbeili, Dſchaſarri, Klitſchti-piraly, Geüeſen, Tatſalachly, Temirſchiler, Jürimeſdi, Dellegly, Günen, Akſibara. Am fünften obgedachter Flüſſe liegen achtzehn Dörfer:

Kara-

Karaklis, Gaſchtara, Karatſchuwan, Kurſſaly, Ajugutti, Kaſantſchi, Sibiden, Artno, Gamanaly, Kotſchkara, Maldant, Bekkent, Kyſiljuren, Kümlüdſcha, Tſchichi Damal, Paltſchichly, Tſchoturru, Katſchaga. Am ſechſten Fluß endlich liegen die zwey Dörfer Marneuli und Dſchaurarch.

Dieſe Tatarn ſind theils von der Secte des Omar, theils von der die Ali als Propheten erkennen und keine Beſchneidung annehmen. Sie erkennen, außer dem einigen Gott, fünf Heilige: David der hundert Weiber gehabt, daher Mahomet ſeinen Gläubigen eben ſo viele Frauen zu nehmen erlaubet; Dſchebrail, der unſichtbar das Volk zum Gebet an Gott erweckt; Aſrail, der auf Gottes Befehl die Seelen aus dem Körper löſet; Michael, der die Sünden der Verſtorbnen abwiege, und ſie entweder in die Hölle oder das Paradies anweiſet; und endlich Iſrafil der zu der Zeit, wann Gott das Waſſer der Erde gleich machen wird, in die Poſaune blaſen wird, um die Seelen zum jüngſten Gericht zu erwecken. Mahomet halten ſie nicht für einen Heiligen, ſondern für ihren Geſetzgeber, der ihnen vorgeſchrieben hat, alle 24 Stunden fünfmahl zu beten, und Gott um die Vergebung ſeiner Sünden anzurufen, vor dem Gebet ſich durch Waſchen zu reinigen, zu ſeinem Grabe, wenn es möglich iſt, zu wallfarthen, bey ihren Nachbaren nicht zu ſtehlen, am Freytag nicht zu arbeiten, ſondern zu faſten, Feſttage zu halten, u. dergl.

Das Jahr theilen ſie in zwölf Monate, und geben den Monaten eine ungleiche Tagezahl, die jährlich verändert wird, außer für den einigen Monat Ramasan, der immer dreiſſig Tage behält und in welchem ihre große Faſten einfallen. Ihre Woche hat ſieben Tage und fängt mit dem Freytag an, den ſie Dſchuta nennen. Die folgenden heiſſen Dſchuta-Erteſſi, Baſar, Baſar-erteſſi, Chas, Tſcharſchembe, Perſchembe. Sie haben

drey große Feſte: Im Ramaſan feiern ſie drey Tag, zum Anfang der Faſten; das zweyte Feſt iſt Kurban, das dritte Na'urus-Bairam. Die große Faſten im Ramaſan werden ſo ſtreng gehalten, daß ſie den ganzen Tag im Gebet zubringen und nichts, bis auf die Nacht, genieſſen.

Bey ihren Heyrathen ſind weiter keine Cerimonien, als daß, zuvor, zur Zeit der Verlobung, männliche und weibliche Befreundete ſich bey der Braut verſammlen, und vom Morgen bis auf die Nacht ſingen, tanzen und ſich beluſtigen, bis zum Tage der Verheyrathung, nach welcher noch drey Tage mit Luſtbarkeiten zugebracht werden. Bey der Geburt eines Kindes ſind auch keine weitere Gebräuche, als daß die Wehmutter, nach dem Abwaſchen, daſſelbe mit Salzwaſſer beſprengt, und ihm einen willkührlichen Namen zuruft. Die Wöchnerinn wird 40 Tage für unrein gehalten und darf weder beym Manne ſchlafen, noch in der Kirche beten, oder die geringſte Hausarbeit verrichten. Die Ehen ſind nur im erſten Grad der Verwandſchaft, z. E. zwiſchen Geſchwiſtern verboten, ſonſt in allen Graden erlaubt. Ein Mann nimmt ſo viele Weiber als er will, nur muß die erſte allezeit ein Mädgen, die andern aber Witwen ſeyn. Der Mann darf ſeine im Ehebruch betroffene Frau nebſt dem Ehebrecher, ungeſtraft tödten. Hingegen kann die Frau dem Mann, wegen Untreue, nichts zu Leide thun. Die Männer werden von 15 bis 50 Jahren und das weibliche Geſchlecht vom 12ten bis 40ſten zur Ehe tüchtig geſchätzt. Ein Mann kann ſeiner Frau, die er nicht mehr liebt, nach Belieben einen Freybrief geben und ſie verjagen; die Frau aber kann den Mann nicht verlaſſen, wenn ihr dieſer keinen Freybrief geben will.

Ihre Begräbniſſe geſchehen auf folgende Weiſe: Der Leichnam wird abgewaſchen, und ein Mullah oder

Geiſt-

Geistlicher herbey gerufen, in dessen Gegenwart der Todte sogleich, nach der Grabstätte getragen wird; der Mullah liest da einige Gebeter, worauf die Verwandten den Leichnam einsenken und verscharren. Die Freunde besuchen das Sterbehaus in drey Tagen nicht wieder, alsdann richten die Angehörigen des Verstorbnen ein Gastmal an, um das Andenken desselben zu feiern, welches wiederum am siebenten und nochmals am vierzigsten Tage wiederholt wird.

Neun Monathe im Jahre wohnen sie in festen Dörfern, und vom ersten Julius an, ziehen sie mit ihren Heerden am Fluß Tebete hinauf ins Gebürge, wo sie bis zum ersten October nomadisiren. — Hirsche, Schweine und Pferde zu essen ist ihnen ein Gräuel. — Ihre Sprache ist ein wenig veränderter Dialect des Tatarischen.

* * *

In Tiflis verkauft man für die Goldschmiede eine Art Borax *) der, unter dem Namen Bora, von Akalziche und Wan gebracht wird. Bey ersterem Ort, ohngefähr drey Tagereisen von Tiflis, zu Oldi und bey lezterem Ort zu Bajasid, sollen Quellen seyn, deren Wasser grünlich ist. Man soll es in steinernen Cisternen sammlen, wo es drey bis vier Monat mit Lederabschnizel, Blut- und Harn faulen muß, darnach abgeklärt und in kupfernen Kesseln eingesotten wird.

* * *

Nach einem Aufenthalt von fast drey Wochen in Tiflis, während welcher Zeit wir unsre Equipage wieder in Ordnung brachten und frische Lastthiere einhandelten,

*) Es ist dasjenige, unreine, mineralische Laugensalz, welches Model unter dem Namen Sal persicum beschrieben hat. P.

reiſten wir am 12ten Februar, bey ſo gelindem Winterwetter aus, als man bey uns im Frühjahr ſieht. Ueberhaupt ſieht man um Tiflis ſelten gefrornes Eiß, ſondern der Winter beſteht mehrentheils aus Regenwetter. Man kann das Clima auch nach denen hier im Freyen wachſenden Bäumen beurtheilen, worunter Granaten, Feigen und dergleichen in allen Obſtgärten häufig gefunden werden und nicht erfrieren.

Unſer Weg gieng wieder über Gebürge, nur daß ſelbige nicht gefährlich waren. Den 17ten Februar gelangten wir unter das hohe, ſogenannte **Bambakiſche Gebürge**. Während dieſer fünf Tage hatten wir einen angenehmen Marſch, durch eine trefliche, allenthalben mit Flüßchen durchſtrömte Gegend, wo Obſtbäume von allen Gattungen wild wachſen. Deſto mehr ſind die Bewohner dieſer ſchönen Gegend zu bedauern, da ſie beſtändig den Streifereien der Leſghiner ausgeſetzt ſind. Wir ſahen auf einer Tagereiſe dreyzehn Dörfer, welche dieſe Räuber verwüſtet, und erſt vor kurzem, Menſchen und Vieh daraus weggetrieben hatten. Solchen Verwüſtungen ſind die Georgianer ſehr oft unterworfen, da die Leſghiner recht zwiſchen **Kachet** und **Dageſtan** im Gebürge wohnen und ſehr zahlreich und kriegeriſch ſind. Der Paſcha von **Achalziche** nimmt deren jährlich zwey bis dreytauſend in Sold, und zahlt ihnen wenig, weil ſie ſich, durch die von ihm erhaltne Erlaubniß, auf dem Marſch nach Hauſe in Georgien plündern zu dürfen, des Schadens erholen. Er giebt ihnen noch wohl gar zur Verſtärkung Türkiſche Truppen mit; wie denn bey dem lezten Handel, im Monath April, da drey Compagnien unſrer Jäger, unter Kommando des Majors **Sengenberg** die Leſghiner ſchlugen, einmal unter zweytauſend gebliebnen faſt die Hälfte Türken waren, das andremal, da 400 auf dem Platz blieben, zwanzig Türken und zwey

ihrer

ihrer Fahnen nach Tiflis eingebracht wurden. Seit dieſer Zeit hatten die Leſghiner Furcht vor unſern Jägern; allein die zwey Bataillons, welche wir in Georgien unterhielten, reichten nicht hin, um das Land gegen dieſe Räuber zu ſchützen.

Den 18ten ſollte unſre Reiſe über das kahle Schneegebürge von Bamback vor ſich gehn. Wir hatten nur noch 80 Werſte bis zur erſten Perſiſchen Stadt Eriwan zurück zu legen, und hatten ſchon das Gebürge, welches ſich auf 60 Werſte erſtreckt, beſtiegen, als ſich, nach ohngefähr zurückgelegten fünf Werſten, auf einmahl ein ſo ſtarker Wind erhob, der den Schnee vor uns Bergweiſe zuſammen häufte, daß wir uns genöthigt ſahen zurück zu kehren, um nicht lebendig vergraben zu werden, welches auf dieſem Gebürge zuweilen ganzen Caravanen wiederfahren ſoll, da man 60 Werſte, ohne Dorf oder Schutz zu finden zu reiſen hat, folglich keine Rettung hoffen kann, wenn ſich ein ſolcher Schneeſturm erhebt.

Den 19ten Februar wurde ein andrer Weg genommen, um dem Schneegebürge einigermaßen aus dem Wege zu kommen; dieſer Weg aber war wohl 150 Werſte weiter und ſehr gefährlich, indem man ganz nahe bey der Türkiſchen Gränze vorbey muß und die Leſghiner hier gewöhnlich an und über die Gränze ſtreifen.

Den 23ten Februar langten wir in dem Dorf Talin an, welches ſchon zu Klein-Armenien gehört. Kaum waren wir im Quartier, als die Nachricht kam, daß gleich hinter uns zweytauſend Leſghiner über den Fluß geſetzt und in die Dörfer eingefallen ſeyen, die wir nur kurz zuvor paſſirt waren. Hätten uns dieſe auf dem Marſch begegnet, ſo wären wir mit allem unſern Silbergeräth verloren geweſen.

Den 24ten Februar kamen wir zu dem berühmten Armeniſchen Kloſter Weds- oder Edſch-Mijazin

(Sieben Kirchen) welches auch das Araratiſche Kloſter genannt wird, wo der Armenianiſche Patriarch, das Oberhaupt der ganzen Geiſtlichkeit dieſer Nation, ſeinen Sitz hat. Wir wurden hier ſehr wohl empfangen und in prächtige Zimmer einlogirt, auch in allem ſehr wohl aufgewartet. Ich machte, gleich am folgenden Tage, einen Proſpect des Kloſters von außen und von innen, ingleichen eine Landſchaft, auf welcher das Kloſter, nebſt dem Berge Ararat und der umliegenden Gegend abgebildet war. Dieſe in Eil und nur in Schwarze gemachte Zeichnung gefiel dem Patriarchen, als mein Obriſt ſie ihm zeigte, ſo wohl, daß er mich um eine Copie davon für ſich bat und mir zur Ermunterung ein beträchtliches Geſchenk in voraus machte.

Dieſes Kloſter ſoll vor 1300 Jahren, unter der Regierung des Armeniſchen Königs Tartar, gebaut ſeyn, und iſt ohnſtreitig eins der reichſten Klöſter in der Welt. Es hat viele Einkünfte von den Chriſten Armenianiſcher Nation, die in der Türkey, Perſien, Georgien, ja auch in Europa, zerſtreut wohnen. Außerdem gehören zum Kloſter große Ländereyen und auf 800 eigne Bauern. An Vieh wurde 300 Stück Hornvieh, hundert Pferde und 30 Stück Kameele zur Wirthſchaft gehalten. Wenn ein Patriarch mit Tode abgeht, ſo wird, aus ihrem Synod, ein neuer erwählt und die Wahl hernach dem Türkiſchen Sultan, dem Zaren von Georgien und dem Chan in Iſpahan gemeldet. Die Zahl der Mönche beläuft ſich auf hundert und zwanzig, die in den Gebäuden alle nur mögliche Wohnbequemlichkeiten haben. — Man zeigt hier, mit vielen wunderbaren Erzählungen, ein Stück von der Arche Noä welches ein Mönch von einem Engel erhalten haben ſoll. Dieſer Mönch hatte ſich vorgenommen den Berg Ararath bis auf den Gipfel, wo die Arche ruhen ſoll, zu erſteigen,

gen, wurde aber von Gott daran verhindert, der ihn durch einen Engel zurück weisen ließ, welcher ihm zum Trost dieses Stück Holz mitbrachte. Da ich nun nicht das Glück haben konnte, die Arche auf dem Berge zu sehn, so war ich vollkommen zufrieden, dieses Stück davon hier angetroffen zu haben.

Den 26ten Februar setzten wir unsre Reise bis **Eriwan** fort, welches von dem Kloster nur noch 15 Werste entfernt ist. Diese Stadt liegt in einem fruchtbaren Thal, nahe unter dem Schneegebürge, am Fluß **Sanginischey**. Sie ist mit einer doppelten Mauer befestigt, welche viele, auf 15 Faden von einander entfernte runde Thürme hat, deren jeder mit drey bis vier Kanonen besetzt ist. Am Rande des Grabens, der die Stadt umgiebt, stehen Mortiers gepflanzt. Die Stadt hat nur ein Thor, und wäre ein fester Platz, wenn es eine vortheilhaftere Lage hätte: Allein sie ist unterm Kanonenschuß von Bergen auf die Hälfte umgeben; von der Südseite ist der Ort von unüberwindlichen Felsen umgeben, welche steil zum Ufer des Flusses Sangin einschiessen. Die Bauart der Stadt ist der in Tiflis ähnlich.

Der dasige Chan, **Achmet Mehemet**, ist ohngefähr 10 Jahr alt; sein Bruder wurde vor einem Jahr auf der Straße ermordet und dieser folgte ihm in der Regierung. Die Ländereyen, welche zu Eriwan gehören, machen einen großen Theil von Klein-Armenien aus, sind sehr fruchtbar und bringen dem Chan ein ansehnliches Einkommen, wovon er aber dem Zaren von Georgien Tribut zahlen muß.

Den 27ten Februar machte unser Obrister beym Chan seinen Besuch und wir folgten ihm alle dahin zu Pferde in der grösten Parade. Vor dem Schloßhof stieg das Gefolge von den Pferden, der Obrist aber ritt vor den Chanischen Pallast, wo ihn einer von den Vasal-

len des Chans empfieng und ins Audienz-Zimmer führ, wohin alle Officiere ihm folgten. Es wurden uns mit rothem Zeuge überhängte Stühle hingeſtellt und nachmals Coffee, Thee und Confecten auch zulezt der Kallian (die Maſchine um durchs Waſſer Tabak zu rauchen) präſentirt. Die Audienz dauerte ohngefähr eine halbe Stunde, während welcher der Chan wenig ſprach und wir auch nicht viel Veranlaſſung zum ſprechen hatten. Darauf begaben wir uns wieder nach unſerm Quartier, welches im Sommer-Pallaſt des Chans war. Die Straſſen, durch welche unſer Zug gieng, waren ſo voll Menſchen, daß wir vor dem Gedränge kaum durchkommen konnten.

Den 1ten März ſetzten wir unſre Reiſe nach Nachtſchiwan, der Hauptſtadt von Armenien fort, kamen aber nur bis Derwiſchlär, 69 Werſte von Eriwan und muſten, wegen Unſicherheit der Wege wieder nach Eriwan zurückkehren, indem die Kurden längſt dem Fluß Aras aufrühriſch geworden waren und bereits mancherley Räubereyen ausgeübt hatten. Dieſe Kurden ſind eine faſt wilde Nation, die im Gebürge herum zieht. Ihre Wohnung beſteht aus einem halben, ausgeſpannten Zelt, welches aus Haaren verfertigt und einem Pikezelt ähnlich iſt. In einem ſolchen Gezelt wohnt eine ganze Familie. Ihre Nahrung beſteht mehrentheils aus Kräutern, und ihre Kleidung iſt Türkiſch.

Den 4ten März kamen wir wieder nach Eriwan, wo wir bis zum 18ten verweilten und endlich, unter einer Bedeckung von 150 Mann zum zweytenmahl auf Nachtſchiwan oder Nachitſchewan abreiſten, welchen Ort wir am 20ten März erreichten.

Nach meinen gemachten Bemerkungen beträgt der Abſtand von Moſdok an der Gränzlinie, bis Tiflis in Georgien 282 Werſte; von Tiflis bis Eriwan, auf dem

dem graden Wege 200, längſt der Türkiſchen Gränze aber 348 Werſte und von Eriwan bis Choy, von wo wir unſre Rückreiſe antraten, 203 Werſte.

Die beygefügte Charte iſt aus verſchiednen zuverläſſigen Marſchrouten entſtanden, und in Anſehung der ſüdlichen Gegenden, eine der zuverläſſigſten. Den Weg von Catharinagrod nach Imirete hat der Hauptmann Schöder vom Generalſtab aufgenommen. Ein andrer Ingenieur hat die Gegend von Derbent, längſt dem Kaſpiſchen Meer, bis Baku zu Plane gebracht. Endlich ſo bin ich ſelbſt, auf dem ſchwerſten Gebürgswege, über Tiflis bis Choy gegangen und habe alles genau aufgetragen, auch meine Bemerkungen mit den andern beiden Marſchrouten vollkommen übereinſtimmend gefunden. Georgien iſt, bey meinem Daſeyn, völlig mit dem Inſtrument aufgenommen worden, wozu, bey den verſchiednen Bewegungen unſrer Truppen und den längſt der ganzen Gränze gemachten Märſchen, die beſte Gelegenheit war.

Die jetzige Gränze von Rußland, zwiſchen dem Kaſpiſchen und ſchwarzen Meer, macht der Kaukaſus und der Kubanfluß, bis an ſeine Mündung. Kathrinengrod 38 Werſte von Moſdock, war zur Hauptſtadt der Kaukaſiſchen Statthalterſchaft beſtimmt, iſt aber wegen ſchlechter Lage aufgegeben worden, und die Feſtung S. Georgius zum Hauptort gemacht worden. Die Feſtungen und Redouten, welche von der Doniſchen Feſtung in einer Linie bis an den Terekfluß ſich anſchlieſſen, ſind vor acht Jahren, bey Einnehmung dieſer Gegend, angelegt worden, und beſtehen nur aus einem gewöhnlichen Feldprofil. Die zweyte Linie, längſt dem Kubanſtrom, iſt vor zwey Jahren, nach Einnahme der Krym (Taurien) und Erweiterung der Gränze bis an den Kubanſtrom, angelegt worden und die beiden Feſtungen

gen derſelben, Protſchnoi Okop und Pregradna Stan ſind wichtige Plätze und nach dem ſtärkſten Preſi, unter Aufſicht des Obriſten (nunmehrigen Generalmajor) Germanns gebaut worden.

Die auf der Charte befindlichen Zeichen von Schlachten ⚔ bezeichnen die Stellen der hier folgenden blutigen Begebenheiten:

1) Die Schlacht unter Suram, wo drey Compagnien ruſſiſcher Jäger, unter dem Major Sengenberg im Monat April 1785. während unſres Aufenthalts in Georgien, über zweytauſend Leſghiner auf den Wahlplaz ſtreckten, und das zweytemahl, nicht weit davon, noch in eben dem Monat, wiederum ein Corps von 4000 Leſghinern und Türken in die Flucht ſchlugen, ſechshundet Mann davon erlegten, und viele Gefangne machten, auch zwey türkiſche Fahnen erbeuteten.

2) Das zuvor für uns unglücklich ausgefallene Treffen gegen die Tſchetſchenzen, wo der Obriſt Pieri vom Aſtrachaniſchen Infanterie-Regimente gegen 700 Mann verlohr und ſelbſt auf dem Platz blieb.

Ingleichen 3) wie der Kaukaſiſche Prophet Schich Manſur ſich der großen Kabarda näherte, um ſich mit den Tſcherkeſſen zu vereinigen, bey der Redout Grigoripole aber von dem Obriſten Nagel des Kabardiniſchen Infanterie-Regiments mit zweytauſend Mann in die Flucht geſchlagen ward und viel Leute verlor. Bey ♁ iſt die Gegend wo die Tſchetſchenzen wohnen, welche vorgedachter Schich Manſur zuerſt, und nachmals auch die Abaſſen, Kabardiner, Inguſchen, Oſſeten und Kumücken, gegen Rußland aufgewiegelt *) und viele Unruhen an unſrer Gränze geſtiftet hat.

*) Bis er endlich im Jahr 1788. in ruſſiſche Gefangenſchaft gerieth. P.

IV.

Beobachtungen einiger in der Kiſlariſchen Gegend bemerkten Brandbeulen.

von H. Stabs-Chirurgus und Aſſeſſor Bjurberg.

Vollkommen ähnliche Zufälle der Sibiriſchen Brandbeulen, die in den neuen Nordiſchen-Beyträgen vom Herrn Collegien-Rath und Ritter Pallas beſchrieben ſind, eräugnen ſich auch an der Kiſlariſchen Linie. Die Leute ſind faſt ganz geſund, nur die, ſo große Beulen bekommen, empfinden eine Schwere und Trägheit der Glieder bey einem etwas Fieberhaften und matten Pulſe; die aber, ſo wenig erhebliche Beulen haben, empfinden nicht die mindeſte Veränderung der Geſundheit.

Ein brennendes Jucken an einem gewiſſen Theile, wo ein kleines Bläschen verſpühret wird, mit einer umher harten und wenig erhabenen, platten Geſchwulſt, iſt der Anfang. Gleich darauf iſt der Schmerz heftig, verliert ſich aber bald, wie auch die Geſchwulſt und alle Empfindung. In wenigen Stunden iſt aus dem Bläschen ein ſchwarzer Fleck geworden, der wie durchgebohrt in die Tiefe geht, eine gelbe Feuchtigkeit fließet aus demſelben, die Geſchwulſt umher wird braungelb und ganz hart.

Die Koſaken nennen dieſe Beulen ſchlechtweg Jaſwa, ohne das fürchterliche Beywort Morowaja welches eigentlich der Peſt zukommt, ſo wie in Sibirien beyzulegen; deſto ſchrecklicher aber iſt ihre Heilungsart, denn ſie glauben feſt, ohne Feuer ſey nichts auszurichten.

Sie

Sie machen alſo ein Stück Stahl glühend und brennen den Schaden damit ohne Barmherzigkeit, er ſey an welchem Theile er wolle.

Zwey traurige Beyſpiele dieſes Brennens ſind mir aufgeſtoßen: Ein Doniſcher Koſacke kam zu mir, zeigte eine Beule an der Backe und bat, ob ich Mittel hätte dieſem Uebel abzuhelfen. Ich wollte ihn nach meiner gewöhnlichen Art behandeln und machte Anſtalten, die Barthaare wegſcheeren zu laſſen; dieſes, und da er noch ſahe, daß ich ein Meſſerchen hervorlangte, machten ihn ganz aufrühriſch, er ſagte rundheraus, daß er weder ſeinen Bart ſcheeren, noch ſich mit einem Meſſer wollte ſchneiden laſſen, ſondern bey den Einwohnern bewährtere und anſtändigere Mittel finden würde. Mein Zureden half nichts, er ritt etwa anderthalb Werſte nach einem Viehhofe (Chutor) wo er ein Koſacken-Weib antraf, die in Ermangelung eines andern ſtählernen Inſtruments, den Schaden mit einer großen Stricknadel brannte; den Morgen darauf erfuhr ich, daß er noch in derſelben Nacht geſtorben ſey.

Das zweyte Beyſpiel war in der Koſacken-Staniz Tſchervleneva. Bey meiner Durchreiſe daſelbſt, kam einer der angeſehenſten Einwohner, der auch Deputirter bey der Geſetz Commiſſion geweſen, zu mir, und bat ſehr wehmüthig, ſeinen einzigen Sohn zu retten. Ich ſahe einen ſonſt geſunden und ſtarken Jüngling von 17 bis 18 Jahren, der eine Brand-Beule am Vorder-Arme, etwa drey quer Finger breit von der Hand-Wurzel, wo die Flechſen zuſammen laufen gehabt hatte. Nun aber, war der ganze Arm vom Brande eingenommen bis über der Schulter und unter der Achſel. Ich machte in die aufgedrungene Haut eine Oeffnung mit der Lanzette, da brauſte die Luft heraus, und die Muskeln lagen bleyfarbig von allem Fette entblößt. Der arme

Vater

Vater war ganz troſtlos, da ich ihm ſagte, daß keine Hülfe mehr ſtatt habe; ich ſuchte ihn doch in etwas zu befriedigen, verſprach ihm einige Mittel zu ſenden und erkundigte mich, was man mit dem Kranken angegeben habe. Da erfuhr ich, daß es der ſechſte Tag ſey, da er die Jaſwa bekommen, und daß man ſchon dreymahl, das Brennen mit reinem glühenden Stahle, als das bewährteſte Mittel, ob zwar vergebens verſucht habe. Man kann ſich leicht vorſtellen, was für erſchreckliche Schmerzen der arme Jüngling ausſtehen müſſen, da man ihm dieſe barbariſche Operation an einem ſo empfindlichen Theile angebracht! Denſelben Tag reiſte ich weg und den dritten darauf war er geſtorben. Bey dem Begräbniß-Schmauſe hatte ein jeder, beſonders die Weiber ihre Meinung über die Urſache des Todes, des Verſtorbenen geäußert. Alle ſtimmten damit überein, daß der Lancetten-Stich die wahre Urſache geweſen, und man bedauerte nur, daß man ihn nicht zum viertenmahl gebrannt habe; der Schluß lief dahinaus, wie gefährlich es ſey, Aerzte um Rath zu fragen.

Alle Jahre ſind nicht gleich; denn während meinem dreyjährigen Aufenthalte in der Koſacken-Staniße Schedrin, ſahe ich nur im 1777ten Jahre, vom Anfange des Juni, bis den Ausgang des September-Monaths dieſe Beulen an den Soldaten. An den Einwohnern waren ſie auch häufiger als gewöhnlich, ob wohl ſonſt kein Jahr vergeht, daß nicht einige unter ihnen mit dieſer Krankheit befallen würden.

Meine Heilungs-Art war folgende.

Ich ſcarificirte die ganze Geſchwulſt, ziemlich tief, von einem Rande zum andern, und weil ſie ohne Empfindung war, fand ich auch keinen Widerſpruch. Das Inwendige der ganzen Geſchwulſt war ſpeckigt, und das Loch in der Mitte bis auf den Grund ganz ſchwarz.

Während

Während der Scarification, floß eine große Menge eine gelben Jauche heraus, auch bey einem jeden Verband nachdem, waren die Binden und Compreſſen damit getränkt und gelb gefärbt. In die Einſchnitte ſtreute ich Salmiak-Pulver und bedeckte alles mit der Digeſtiv-Salbe; auf die großen Beulen wurde, ein erweichender Brey-Umſchlag gelegt, auf die kleinen aber nur das Melilothen-Pflaſter. Hiemit verfuhr ich bis das Faule ſich abſonderte, die großen Stücke ſchnitte ich ab mit der Scheere, und das übrige Speckigte, ſonderte ſich durch die Eiterung. In ſechs bis ſieben Tagen war das Geſchwür ganz rein und heilte ohne weitere Zufälle. Innerlich wurde denen, die erhebliche Beulen hatten, während der Krankheit, einigemahl, ein gelindes Purgier-Mittel gegeben.

Gegen 30 Mann hatte ich den Sommer über mit Beulen, an verſchiednen Theilen des Leibes gehabt; alle genaſen ohne Zufälle, nur einen Jäger ausgenommen, der eine große Beule vorne an der Kehle, auf dem ſogenannten Adams-Apfel hatte. In Anſehung des Orts konnte ich nicht tief genug ſcarificiren, daher verſchwoll der Hals und die Gurgel ſehr ſtark, und die ganze Bruſt war von einer roſenhaften Geſchwulſt eingenommen mit einem ziemlich ſtarken Fieber begleitet. Zwey Aderläſſe, einige angebrachte Clyſtire, verdünnende Getränke und gehörige Umſchläge, verminderten allmählig ſowohl die Geſchwulſt wie auch das Fieber; durch den obenbeſchriebenen Verband reinigte ſich das Geſchwür, und dieſer Kranke, der der Einzige mit erheblichen Zufällen war, genas vollkommen, wie die Uebrigen.

Bey der Behandlung dieſer Beulen, ſcheint alles darauf anzukommen, der ſtockenden ſcharfen Materie einen baldigen Ausfluß zu verſchaffen, daß ſie nicht die fleiſchigen Theile tief angreiffe und ein langwieriges freſſendes Geſchwür, wie auch, durch das Zurücktreten in

das

das Geblüte andere üble Krankheiten verurſache, ſo ohnfehlbar, die Beule ſich ſelbſt überlaſſen erfolgen würde.

Keine gewiſſe äußerliche Urſachen dieſer Krankheit, habe entdecken können, als Würmer oder andere Inſekten, ſo bey der ſcarification ſo vieler Beulen hätte geſchehen müſſen, wenn welche da geweſen wären. Am wahrſcheinlichſten ſcheinen dieſe Beulen blos von einer angehäuften ſcharfen Materie zu entſtehen; zur Erzeugung dieſer Materie iſt die Lebens-Art der Einwohner ſehr geſchickt, denn ſie genießen die meiſte Zeit lauter geſalzene Fiſche und ihren herben und ſauren Landwein, in Uebermaſſe; die kühlen Nächte hemmen die Ausdünſtung, und das gelindeſte was ſie davon tragen, ſind allerhand Hautkrankheiten, die in dieſen Gegenden ſehr gemein ſind. Hieraus läßt ſich ſchließen, wie leicht bey einer größeren Anhäufung dieſer Schärfe, eine ſolche Beule entſtehen könne. Hiezu konnte wohl auch gelegentlich ein Inſekten-Stich vieles beytragen, indem es einen ſtärkern Zufluß, folglich auch eine thätigere Wirkung dieſer Materie beförderte. Keine Anſteckung habe ich übrigens wahrgenommen, weder an den Kranken ſelbſt, noch an denen ſo mit ihnen umgiengen.

V.

Chemiſche Zerlegung einer weißen ſtrahlichten Steinart vom Baikal.

von H. Apotheker Tobias Lowitz in S. Petersburg.

§. 1.

Vorläufige Verſuche.

a) Dieſer mineraliſche Körper, den ich vom Herren Etatsrath und Ritter Pallas *) zur Unterſuchung erhielt, hat ein vollkommen ſchneeweißes Anſehen; die Struktur deſſelben iſt durchaus glänzend ſtrahlig, dergeſtalt, daß die faſt blätterigen aufeinander liegenden Strahlen bündelweiſe in verſchiedenen Richtungen gegen- und durcheinander laufen, faſt nach Art des Zeoliths oder ſpröden grobſtrahlichten Asbeſts.

b) Der Zuſammenhang der ſtrahlichten Theile untereinander iſt ſo ſchwach, daß ſie ſich durch den bloßen Druck

*) Dieſe beſondre Bergart iſt eben diejenige, deren in einem mineralogiſchen Briefe des Herrn Hofrath Lapmann im fünften Theil dieſer Beyträge, als eines Zeoliths, in der Gegend des am Kultuk des Baikal gelegnen Schamanſkoi Kamen Erwähnung geſchehen iſt. Aeußerlich ſieht ſelbige allerdings einem Zeolithen etwas ähnlich. Sie ſchien mir aber doch etwas ſo eigenthümliches zu haben, daß ich unſern unermüdeten Herrn A. Lowitz um deren, hier mitgetheilte Unterſuchung, bat. P.

Druck der Finger ziemlich leicht von einander trennen und zerkrümeln laſſen.

c) Demohngeachtet ſind ſie hart genug, um in Glas zu ritzen.

d) Mit dem Stahle giebt dieſes Mineral auf jeden Schlag einen phosphoriſchen Schein, vollkommen nach Art des Flußſpaths; zuweilen aber auch Funken.

e) Die ſpecifiſche Schwere deſſelben verhält ſich zum Waſſer wie 2,9516 zu 1,0000.

f) Mit Säuren brauſt es ziemlich ſtark auf; durch genauere Unterſuchung fand ich aber, daß dieſes Brauſen nur von äußerlich anhängenden Theilen, die in alle ſtrahlichten Zwiſchenräume des Minerals als ein höchſt feiner mehlichter Bezug ſo gleichförmig und fein vertheilt ſind, daß ſie das bloße Auge kaum zu unterſcheiden vermag, herrührt: denn behutſam abgeſonderte klare kryſtalliniſche Stückchen werden von den Säuren nicht im geringſten angegriffen.

g) Vor dem Blaſerohr bleibt es unverändert, es kommt weder für ſich noch mit den feuerfeſten Laugenſalzen, noch mit Borax in Fluß. Die klaren Stückchen büßen zwar ihre Durchſichtigkeit ein, ohne aber dabey zu kniſtern.

h) 100 Gran dieſer feingeriebenen Steinart verlohren im Tiegel durch heftiges Glühen nur 3 Gran am Gewichte. Daß dieſer geringe Abgang aus bloßem Waſſer und fixer Luft beſtand, bewies die ähnliche Behandlung in einem Retörtchen.

i) Um zu ſehen, ob nicht etwa Flußſpathſäure einen Beſtandtheil unſers Minerals ausmache, wurden 100 Gran davon, mit doppeltem Gewichte Vitriolöhl in der hiezu erforderlichen Vorrichtung behandelt; es zeigte ſich aber nicht die geringſte Spur von Spathluft, obgleich der Verſuch unter einigen Abänderungen zweymal wiederholt wurde. Zu dieſer Prüfung bewog mich

eigentlich das obenerwähnte Phosphoresciren mit dem Stahl (d)

§. 2.

Nachdem ich mich durch dieſe oberflächlichen Verſuche ſchon vorläufig mit unſrer Steinart etwas bekannt gemacht hatte, ſchritt ich zur Zerlegung derſelben.

Obgleich nur ſehr wenig davon in Säuren geradezu auflöslich iſt, ſo glaubte ich doch, dieſen geringen auflöslichen Antheil zuerſt beſonders abſcheiden und unterſuchen zu müſſen; und zwar vorzüglich deswegen, weil er mir nicht zur eigenthümlichen innern Miſchung des Minerals ſelbſt zu gehören ſcheint. (§. 1. f.)

In dieſer Abſicht wurden 100 Gran des höchſt fein geriebenen Steins mit überflüſſiger Salzſäure übergoſſen, einige Zeit in warmen Sande damit digerirt, dann alles mit Waſſer verdünnt, der unaufgelöſte Rückſtand gut ausgeſüßt, getrocknet, und zuletzt, um alle etwa noch anhangende Feuchtigkeit zu verjagen, wohl durchglühet. Er wog hierauf noch 86 Gran und hatte alſo 14 Gran an die Salzſäure abgeſetzt.

Die erhaltene farbeloſe Auflöſung wurde nebſt dem ſämtlichen Ausſüſſewaſſer bis auf eine Unze eingedampft: hierauf ſetzte ich ihr bis zur genauen Sättigung tropfenweiſe vollkommen cauſtiſchen Salmiakgeiſt zu. Dieſer bewürkte nur einen höchſt geringen blos wolkigten braunrothen Eiſenniederſchlag, der ausgeſüßt und getrocknet ohngefähr $\frac{1}{10}$ Gran betrug. Der ſo vom Eiſen befreyten Auflöſung ſetzte ich jetzo noch mehr von demſelbigen Salmiakgeiſte bis zur Uebersättigung zu: es entſtand aber nicht der geringſte erdige Niederſchlag: ein ſicheres Zeichen, daß die Auflöſung nichts weiter enthielt, als bloße Kalcherde, die ich nun mit luftvollem Alkali vollkommen ausſchied, ausſüſte und gut trocknete. Sie

wog

wog 12 Gran und betrug ſich bey fernerer Prüfung vollkommen wie luftſaurer Kalch.

§. 3.

Jetzo nahm ich die von den äußerlich anhangenden auflösbaren Theilen befreyete rückſtändige, 86 Gran wiegende Erde vor. Ich rieb ſie mit ihrem dreyfachen Gewichte zerfallenen Mineralalkali zuſammen und ſetzte die Miſchung einer dreyſtündigen heftigen Calcination in einem Porcellain-Tiegel aus. Die zuſammengebackene Maſſe wurde zerrieben und mit überflüſſigem Königswaſſer ausgekocht. Weil die Miſchung hiebey gelatinirte, mußte ich ſie bis zur Trockne evaporiren: alsdann löſte ich ſie wieder auf, goß alles auf ein Filtrum, und ſüſte den unaufgelöſten Rückſtand gut aus. Getrocknet wog er 66 Gran und beſtand aus Kieſelerde.

§. 4.

Die vollkommen farbeloſe filtrirte Auflöſung (§. 3.) wurde mit trocknem vollkommen geſättigten Blutlaugenſalze auf metalliſche Theile, und mit einigen Tropfen Vitriolöhl auf Schwererde, unterſucht: von beyden aber veräußerte ſich nicht die allermindeſte Spur. Zuckerſäure deutete auf Kalkerde, deren Scheidung alſo folgendermaßen veranſtaltet wurde.

§. 5.

Ich dampfte die Auflöſung bis auf drey Unzen ein, vermiſchte ſie dann mit dem dritten Theile Weingeiſt und ſetzte nun ſo lange eine Miſchung aus gleichen Theilen Vitriolöhl und Waſſer zu, bis kein Niederſchlag weiter erfolgte. Hierauf wurde alles auf ein Filtrum gegoſſen, und der Selenit mit einer Miſchung aus einem Theile Weinalkohol mit 3 Theilen Waſſer hinlänglich ausgeſüſt.

Den Selenit kochte ich ſodann mit einer Auflöſung des mineraliſchen Laugenſalzes. Die auf dieſe Weiſe von der Vitriolſäure wieder abgeſchiedene Kalcherde wog, nachdem ſie wohl ausgeſüſt und getrocknet war, 38 Gran.

§. 6.

Aus der geiſtigen Flüſſigkeit (§. 5.), die nunmehro nichts weiter als Bitter- oder Alaun Erde, oder auch beyde Erden zugleich enthalten konnte, wurde, nachdem der Weingeiſt davon abgezogen, und die Auflöſung ferner evaporiret worden, der ſämtliche Gehalt mittelſt vegetabiliſchem Laugenſalze ſorgfältig präcipitirt, der erdige Niederſchlag gut ausgeſüſt, und, ohne ihn vorher zu trocknen in etwas überflüſſiger Vitriolſäure wieder aufgelöſt. Die Auflöſung gieng ſehr leicht und vollkommen von Statten. Da der Geſchmack gar nichts Alaunigtes verrieth, und ich alſo überzeugt war, daß der Gehalt bloße Bittererde ſey; ſo ſchied ich ſolche alſobald mit mineraliſchem Laugenſalze wieder aus. Nach dem Ausſüßen und Trocknen wog ſie 16 Gran.

§. 7.

Um nun mit Sicherheit von keiner Erdart etwas zu verliehren, wurden alle rückſtändige Salzlaugen, jede für ſich alleine, bis zur völligen Trockne eingedampft, die trocknen Salze aber mit kaltem Waſſer wieder aufgelöſt und die dadurch erlangten geringen Erdportionen denen zuvor erhaltenen Erden mit beygefügt.

§. 8.

Zuletzt wurde jede Erdart, die §. 2. erhaltene luftſaure Kalkerde ausgenommen, in einem Tiegel gut durchglühet, und ſo erhielt ich zum Reſultat der ganzen Unterſuchung, als die wahren Beſtandtheile für 100 Theile des zerlegten Minerals

Luft-

Luftſauren Kalk	—	—	12
Eiſenkalk	—	—	$= \frac{1}{16}$
geglühete Kieſelerde	—	—	52
geglüheten luftleeren Kalk	—	—	20
geglühete Bittererde	—	—	12
Waſſer, Luftſäure und Verluſt			$3\frac{9}{16}$
			100

Will man aber den luftſauren Kalk, das Eiſen und Waſſer aus oben angeführten Gründen (§. 1. und §. 2.), blos als beyfällige Beſtandtheile anerkennen, ſo ergeben ſich durch Berechnung für hundert Theile des eigentlich ſtrahlichten, von jenen ihm blos äußerlich anhangenden Stoffen befreyten Minerals, folgende wahrhaft chemiſch unter ſich verbundene Beſtandtheile.

Kieſelerde	—	—	$60\frac{20}{43}$
Luftleerer Kalk	—	—	$23\frac{11}{43}$
Bittererde	—	—	$13\frac{41}{43}$
Verluſt	—	—	$2\frac{14}{43}$
			100

§. 9.

Dieſe ſämmtlichen gefundenen Beſtandtheile: ihr Verhältniß gegen einander, wie auch die ſtrahliche Asbeſtartige Structur der unterſuchten Steinart, laſſen mich vermuthen, daß ſie viele Aehnlichkeit mit dem ſogenannten Tremolith, der im Thale Tremola am St. Gotthart gefunden wird, haben müſſe.

Nach Herrn Profeſſor Klaproth enthält der ſpröde Tremolith im hundert

Kieſelerde	—	—	65
Kalkerde	—	—	18
Bittererde	—	—	$10\frac{1}{2}$
Eiſenerde	—	—	$= \frac{1}{20}$
Luftſäure und Waſſer	—	—	$6\frac{1}{2}$
			100

und der Kalchartige Tremolith nach Herrn Struve

Kieſelerde	—	—	$55\frac{12}{16}$
Bittererde	—	—	$13\frac{15}{32}$
Kalkerde	—	—	$10\frac{4}{16}$
Alaunerde	—	—	$8\frac{15}{32}$
Luft	—	—	$9\frac{1}{16}$
Waſſer und Verluſt	—	—	3
			100

(Crells chemiſche Annalen 1790. B. 1. S. 54.)

(Chaptals Anfangsgründe der Chemie überſ. von Wolf 2 Theil. S. 101.)

Zur genauern Ueberzeugung der vollkommenen Gleichheit unſers Baikaliſchen Minerals mit dem Schweizeriſchen ſcheint alſo blos die Frage übrig zu bleiben, ob ſich auch beym Tremolith die Kalkerde in einem zweifachen Zuſtande befinde, nemlich erſtens: blos locker anhängend mit Luftſäure geſättigt, und zweytens: luftleer als eigentlicher Beſtandtheil der innern Miſchung.

Den 25 December 1792.

Luftſauren Kalk	—	—	12
Eiſenkalk	—	—	= $\frac{1}{10}$
geglühete Kieſelerde	—	—	52
geglühеten luftleeren Kalk	—	—	20
geglühete Bittererde	—	—	12
Waſſer, Luftſäure und Verluſt			3 $\frac{9}{10}$
			100

Will man aber den luftſauren Kalk, das Eiſen und Waſſer aus oben angeführten Gründen (§. 1. und §. 2.), os als beyfällige Beſtandtheile anerkennen, ſo ergeben h durch Berechnung für hundert Theile des eigentlich ahlichten, von jenen ihm blos äußerlich anhangenden toffen befreyten Minerals, folgende wahrhaft chemiſch ter ſich verbundene Beſtandtheile.

Kieſelerde	—	—	60 $\frac{20}{43}$
Luftleerer Kalk	—	—	23 $\frac{11}{43}$
Bittererde	—	—	13 $\frac{41}{43}$
Verluſt	—	—	2 $\frac{14}{43}$
			100

§. 9.

Dieſe ſämmtlichen gefundenen Beſtandtheile: ihr erhältniß gegen einander, wie auch die ſtrahliche Asbeſtige Structur der unterſuchten Steinart, laſſen mich rmuthen, daß ſie viele Aehnlichkeit mit dem ſogenann- Tremolith, der im Thale Tremola am St. Gotthart funden wird, haben müſſe.

Nach Herrn Profeſſor Klaproth enthält der ſpröde emolith im hundert

Kieſelerde	—	—	65
Kalkerde	—	—	18
Bittererde	—	—	10 $\frac{1}{3}$
Eiſenerde	—	—	= $\frac{1}{6}$
Luftſäure und Waſſer	—	—	6 $\frac{1}{2}$
			100

und der Kalchartige Tremolith nach Herrn Struve

Kieſelerde	—	—	$55\frac{12}{16}$
Bittererde	—	—	$13\frac{15}{32}$
Kalkerde	—	—	$10\frac{4}{16}$
Alaunerde	—	—	$8\frac{15}{32}$
Luft	—	—	$9\frac{1}{16}$
Waſſer und Verluſt	—	—	3
			100

(Crells chemiſche Annalen 1790. B. 1. S. 54.)

(Chaptals Anfangsgründe der Chemie überſ. von Wolf 2 Theil. S. 103.)

Zur genauern Ueberzeugung der vollkommenen Gleichheit unſers Baikaliſchen Minerals mit dem Schweizeriſchen ſcheint alſo blos die Frage übrig zu bleiben, ob ſich auch beym Tremolith die Kalkerde in einem zweifachen Zuſtande befinde, nemlich erſtens: blos locker anhängend mit Luftſäure geſättigt, und zweytens: luftleer als eigentlicher Beſtandtheil der innern Miſchung.

Den 25 December 1792.

VI.

ber die Cadmien, beſonders vom Zink und Kobold.

vom H. Joh. Jac. Bindheim in Moskau.

Der ſicherſte Weg Mineralien einzutheilen iſt wohl unſtreitig der, dieſelben nicht nach den äußern nzeichen allein, ſondern vorzüglich den innern Beidtheilen nach zu ordnen und zu beſtimmen. Denn leich erſtere einigermaßen einen Unterſchied anzeigen daher nicht gänzlich unnütz ſind, ſo ſind ſie doch nicht erläſſig und ſicher genug darauf ein Syſtem von Dauer er Mineralogie bauen zu können, indem die Erfahrung aufmerkſamen Naturforſcher zur Gnüge lehrt, daß dem Mineralreich verſchiedene Körper von einem Geecht der äußern Geſtalt nach zwar oft nicht, den Beidtheilen nach aber eben ſo oft ſich ganz gleich ſind, gegen wiederum andere dergleichen Körper in den Beidtheilen abweichen, doch aber eine gleichförmige äußere ſtalt beſitzen. Da nun dieſes außer Zweifel iſt, ſo n kein beſſerer Weg, welcher uns zur unwandelbaren itheilung, Ordnung und Beſtimmung der mineralin Körper hinführt, als die Chemie ſeyn, nemlich in Verbindung der Kenntniß von den äußern Merkmalen ſelben miteinander.

für reiner als den deutschen, doch auch in der Schwere ein kleiner Unterschied bemerkt wird.

Die Eigenschaften des aus den Erzen ab
und gereinigten Zinks sind: in der atmosphä
und im Wasser wird er wenig und fast gar nich
durch Vermischung des Kupfers in verschiedn
tionen, erhält man Messing, Tombak,
berts Metall, Manheimer Gold, u.
Säuren berauben ihn des brennbaren Stofs, u
mit Aufbrausen auf. Mit der Vitriolsäure
krystallinisches Salz, welches Zinkvitriol o
es gewöhnlich nennt, weisser Vitriol ist.
weisse Vitriol, welchen man durch die Ha
in krystallinischer Gestalt, sondern in weissen
Zucker ähnlichen Massen erhält, enthält oft
fremde metallische Bestandtheile, als Eise
Bley, man kann ihn aber dadurch reinigen,
in der Auflösung desselben reinen Zink legt, s
erwähnten Metalle niedergeschlagen; filtrirt u
man nun diese Auflösung zum Krystallisire
man reinen Zinkvitriol

ge erhalten, wobey der Zinkgehalt an einer kältern telle des Ofens, welchen man den Zinkstuhl zu nennen legt, durch die stärkere Hitze in die Höhe getrieben wird, er sich als ein grauer oder gelblichter Stein ansetzt. ey Bereitung des Messings und mehr dergleichen Arbei, welche mit dem Zink im Großen vorgenommen wern, erhält man den in die Höhe getriebenen Zinkkalch, lchen man unter dem Namen weissen Nichts sammlet, s sich aber niedriger ansetzt und zu einer harten Masse rd, nennet man graue Cutia, welche, da derselben vas Schwefeldämpfe anzuhangen scheinen, durch die erwitterung je länger sie liegt für die Messinghütten mer brauchbarer gemacht wird. Außerdem aber hat n davon Zinkkalch, Zinkspath, Tutanegoerz, welches tere zuerst in China entdeckt wurde, von dem ich aber rch Versuche überzeugt worden bin, daß es ein dergleien Erz, welches natürliche Zinkblumen sind auch in eutschland im Thomasstollen zu Bleiberg giebt. Ferner t man davon Galmei, Zeolithförmig, Zinkblende, lanzblende, Pechblende, röthlich braune-phosphoresende-grünlich gelbe-weisse und gelbe Blende. Derichen findet man in England, Sibirien, China, chweden, Schlesien, Sachsen u. a. O. m.

In Untersuchung derselben haben sich verschiedene änner verdient gemacht, vorzüglich die schwedischen ergräthe Brand und Schwab, darauf folgten von usti, Pott, Henkel und besonders hat Marggraf len Fleiß und Genauigkeit bey Bearbeitung und Ausmelzung derselben verwendet, vorzüglich aber hat der n die Wissenschaften sich so sehr verdient gemachte Ritr Bergmann vortrefliche Muster von der Zerlegung ser Erze gegeben.

Ob es gediegenen Zink giebt, ist bis jetzt noch nicht lig ausgemacht, und es ist noch so lange daran zu zweifeln,

ſein, bis die Nachricht ihn auf der Inſel Naxos im Archipelagus gefunden zu haben ſich mehr beſtätigt.

Mit Vortheil werden die Zinkerze zu **Goslar**, **Cornwallis**, ein wenig davon in **Schweden** bearbeitet und zu Gute gemacht. Den Zink, welchen man aus China unter dem Namen **Tutanego** erhält, hält man für reiner als den deutſchen, daher auch in der ſpecifiſchen Schwere ein kleiner Unterſchied bemerkt wird.

Die Eigenſchaften des aus den Erzen abgeſchiedenen und gereinigten Zinks ſind: in der atmoſphäriſchen Luft und im Waſſer wird er wenig und faſt gar nicht verändert, durch Vermiſchung des Kupfers in verſchiednen Proportionen, erhält man **Meſſing**, **Tombak**, **Prinz Roberts Metall**, **Manheimer Gold**, u. ſ. w. Alle Säuren berauben ihn des brennbaren Stofs, und löſen ihn mit Aufbrauſen auf. Mit der Vitriolſäure giebt er ein kryſtalliniſches Salz, welches **Zinkvitriol** oder wie man es gewöhnlich nennt, **weiſſer Vitriol** iſt. Derjenige weiſſe Vitriol, welchen man durch die Handlung nicht in kryſtalliniſcher Geſtalt, ſondern in weiſſen dem Huth-Zucker ähnlichen Maſſen erhält, enthält oft beygemiſchte fremde metalliſche Beſtandtheile, als Eiſen, Kupfer, Bley, man kann ihn aber dadurch reinigen, wenn man in der Auflöſung deſſelben reinen Zink legt, ſo werden die erwähnten Metalle niedergeſchlagen; filtrirt und disponirt man nun dieſe Auflöſung zum Kryſtalliſiren, ſo erhält man **reinen Zinkvitriol**.

Von der Salpeterſäure wird der Zink mit Ungeſtüm und in Menge aufgelößt, und liefert damit zerflieſſende Cryſtallen, wenn man dieſe mit Alcohol Vini übergieſt und deſtillirt, ſo erhält man einen ſehr guten verſüßten Salpetergeiſt.

Salz-

Salzsäure lößt ihn ebenfalls auf, und es werden dabey stark übelriechende Dämpfe verbreitet; diese gesättigte klare Auflösung läßt sich nicht zum Anschießen bringen; dämpft man dieselbe bis zur Gallertartigen Masse ab, legt sie in einer Retorte im Feuer, so erhält man eben so wenn man Zink mit Salmiac und ätzendem Sublimat destillirt, die **Zinkbutter** in einer etwas dicken Consistenz.

Das Königswasser lößt ihn ebenfalls auf, und giebt damit ein dreifaches Mittelsalz, eben so wie der Salmiac. Auch die koncentrirte Essigsäure löset ihn auf, und geht damit in Crystallen; und so zeigen auch die übrigen Säuren Würkung auf den Zink, nähmlich Luftsäure, Flußspath- Arsenic- Borax- Zucker- Weinstein- Sauerkleesalz- Zitronen- Ameisen- Phosphor- und Fett-Säure.

Ein gleiches thun die alkalischen Auflösungsmittel und besonders mit einer koncentrirten Auflösung des flüchtigen nicht kaustischen Alkali geht dieses am besten von statten, wobey man ein Aufbrausen bemerkt, und wodurch der Zink das Zeichen einer Säure bemerken läßt, man erhält dadurch **mittelsalzige Crystallen.**

Die Zinkblumen werden wie der Zink selbst von den Säuern aufgelößt, nur mit dem Unterschied, daß keine Efferveszens dabey zu bemerken ist. Jene entstehen, wenn im offenen Schmelztiegel beym fließenden Zink die Hitze über den 370 Grad vermehrt wird, so entzündet sich das Metall mit einer weisgrünen Flamme, deren Schein blendend ist und auf dem Gesicht der Anwesenden eine Todesblässe zu verbreiten scheint, dabey wird es durch die Beraubung des Brennbaren in einen lockern Kalk verwandelt, welcher durch die Heftigkeit der Entzündung, weil er leicht ist, als Wolle oder Spinnengewebe in die Höhe gerissen wird; diesen auf solche Art verkalkten Zink,

nennet

alſo noch ungewiß bleibt, denn entweder kann beyds, oder wenigſtens eins von beyden mit Kobold vermiſcht ſeyn.

Lehmann hegte die Meinung, daß das färbende Weſen des Kobolds aus einer feinen alkaliſchen Erde, welche mit einigen Kupfer- und Eiſen-Theilen verbunden ſeyn ſollte, beſtehe, er ſtellte auch darauf ſich beziehende Verſuche an, wodurch er ein blaues Glas erhielt. Allein dieſes beweißt ebenfalls noch nicht zur Gnüge, daß zu der Zuſammenſetzung Koboldfreye Zuthaten gekommen ſind, wenigſtens würde man alsdenn die eigenthümlichen Eigenſchaften deſſelben nicht erwarten können.

Daß aber Einige ſogar zu glauben geneigt waren, daß das, welches die Schmalte blau färbt, nicht einmal ein metalliſcher Stoff ſey, kann daher rühren, daß dieſe ein Arſenicfreyes Kobolderz zum Verſuch anwendeten und beym Schmelzen nicht ſtarkes Feuer genug gaben, ohne deſſen Gegenwart der Koboldkönig immer ſchwerflüſſig und nicht ſo leicht abzuſondern iſt. Die färbende Urſach des blauen Glaſes iſt jedoch allerdings dem Metall des Kobolds zuzuſchreiben, wie dieſes durch die Verſuche des Herrn Hofapotheker Meyer, welche in Sellers Beyträgen befindlich ſind, außer allen Zweifel geſetzt und deutlich dadurch bewieſen iſt.

Andere hingegen haben wiederum den Kobold aus der Reihe der Metalle zu verdrängen geſucht, jetzt aber wird wohl Niemand mehr ſeyn, der daran zweifelt, daß er ein eignes Metall ſey, und wie kann es auch wohl anders ſeyn, wenn es gegründet iſt, daß einfache Subſtanzen mit Recht für ſpecifiſch verſchieden gehalten werden, wenn ſie mannigfaltige Eigenſchaften äußern, die andere Körper nicht haben, jede Subſtanz aber für einfach gehalten wird, wenn ſie nicht in verſchiedene Grundſtoffe aufgelößt, und daraus wieder gebildet werden kann;

wenn

ronze Metall, zu Manheimer Gold, in der
uterperkerey u. d. m. gebraucht.

Merkwürdig iſt es vom Zink, daß der Schwefel
wenig als die Schwefelleber auf denſelben keine Wür-
ig äußert, da das Gold, welchem der Schwefel eben-
s nichts abgewinnen kann, dennoch durch die Schwe-
eber aufgelößt wird.

Noch habe ich bey dieſer Gelegenheit nur im Vor-
gehen das berühmte Alkaheſt des Reepur zu er-
hnen nicht ermangeln wollen, welcher glaubte, wenn
Salpeter durch Zink alkaliſire und kauſtiſch mache, und
raus eine Purpurfarbene an der Luft zerfließende Maſ-
rhalte, ein Menſtruum gefunden zu haben, wodurch
alle Metalle radikaliter aufſchließen könne. — Ein
adorer Satz, welcher von den goldgierigen Alchemiſten
ır lange angenommen worden iſt, aber nie gehörigen
enſt geleiſtet hat.

Vom Kobold.

Es ſind kaum etwas über anderthalb hundert Jahre,
i man das Kobolderz zu nutzen gewußt hat. Berg-
ch Brand bewies zuerſt, daß der Kobold ein Halb-
tall ſey, und beſondere Eigenſchaften für andern Metallen
ße, er vertheidigte ſeine Meinung gegen verſchiedene
wider gemachte Einwürfe. Aber auch gegenwärtig
h findet die Meinung, daß er eine Miſchung vom
pfer, Eiſen und Arſenic ſey ihre Anhänger, und dieſe
ınt dadurch einiges Gewicht zu bekommen, daß jetzt
Wien aus Eiſen und Arſenic eine Feuerbeſtändige blaue
rbe Fabrikenmäſſig mit Vortheil bereitet wird; jedoch
t dieſes die Sache nicht ganz außer allen Zweifel, denn
iſt dabey noch zu unterſuchen übrig, ob der Arſenic und
Eiſen, welches dazu genommen wird, frey vom Ko-
) iſt, welches denn bis zur gewiß ausgemachten Sache

alſo

alſo noch ungewiß bleibt, denn entweder kann beyde, oder wenigſtens eins von beyden mit Kobold vermiſcht ſeyn.

Lehmann hegte die Meinung, daß das färbende Weſen des Kobolds aus einer feinen alkaliſchen Erde, welche mit einigen Kupfer- und Eiſen-Theilen verbunden ſeyn ſollte, beſtehe, er ſtellte auch darauf ſich beziehende Verſuche an, wodurch er ein blaues Glas erhielt. Allein dieſes beweißt ebenfalls noch nicht zur Gnüge, daß zu der Zuſammenſetzung Koboldfreye Zuthaten gekommen ſind, wenigſtens würde man alsdenn die eigenthümlichen Eigenſchaften deſſelben nicht erwarten können.

Daß aber Einige ſogar zu glauben geneigt waren, daß das, welches die Schmalte blau färbt, nicht einmal ein metalliſcher Stoff ſey, kann daher rühren, daß dieſe ein Arſenicfreyes Kobolderz zum Verſuch anwendeten und beym Schmelzen nicht ſtarkes Feuer genug gaben, ohne deſſen Gegenwart der Koboldkönig immer ſchwerflüſſig und nicht ſo leicht abzuſondern iſt. Die färbende Urſach des blauen Glaſes iſt jedoch allerdings dem Metall des Kobolds zuzuſchreiben, wie dieſes durch die Verſuche des Herrn Hofapotheker Meyer, welche in Sellers Beyträgen befindlich ſind, außer allen Zweifel geſetzt und deutlich dadurch bewieſen iſt.

Andere hingegen haben wiederum den Kobold aus der Reihe der Metalle zu verdrängen geſucht, jetzt aber wird wohl Niemand mehr ſeyn, der daran zweifelt, daß er ein eignes Metall ſey, und wie kann es auch wohl anders ſeyn, wenn es gegründet iſt, daß einfache Subſtanzen mit Recht für ſpecifiſch verſchieden gehalten werden, wenn ſie mannigfaltige Eigenſchaften äußern, die andere Körper nicht haben, jede Subſtanz aber für einfach gehalten wird, wenn ſie nicht in verſchiedene Grundſtoffe aufgelößt, und daraus wieder gebildet werden kann;

wenn

nn dieſes nun durch Erfahrungen vom Kobold beſtät-
t iſt, ſo findet es ſich, daß er nicht allein verſchiedene
genſchaften für andern Metallen beſitzt, ſondern ſelbſt ein
etall von ganz eigner Art iſt. Wenn gleich eine Ana-
ie zwiſchen Eiſen, Nickel, Arſenic und Kobold iſt,
nn gleich, wie man die Hypotheſe hegte, der Kobold-
ig nur eine Abänderung des Eiſens ſeyn ſoll, und das
ſen äußerſt ſchwer und faſt gar nicht vom Kobold zu
nnen iſt, ſo bleibt dieſem ohngeachtet er dennoch ein
etall von ganz eigner Art.

Am erſten und vorzüglichſten hat man ſich in den
chſiſchen Gebürgen Mühe gegeben Koboldgruben
entdecken, und dieſes verſchafte dem Lande Gelegenheit
nen anſehnlichen Handel mit den Produkten deſſelben zu
eiben. Man findet aber jetzt, obgleich nicht durch-
ngig ſo häufig, in andern Gegenden ebenfalls gute Far-
nkolderze, als: in Heſſen, im Würtembergi-
hen, auf dem Harz, in Böhmen, im Preuß.
chleſien und in Schweden.

Gediegen iſt der Kobold bis itzt, ſo viel mir davon
kannt iſt, noch nicht gefunden worden, das was ge-
öhnlich dafür ausgegeben wird, iſt durch Arſenic vererzt.
Man findet ihn kalkförmig und ſtets mit Eiſen verbunden,
ie auch vererzt durch Luftſäure, im Glazartigen Kobold-
z durch Vitriol- und Arſenic-Säure, und hierzu gehört
e ſogenannte Koboldblüthe, welche ſich in zarten röth-
chen Cryſtallen findet; durch Arſenic vererzt mit wenigen
iſen, im Stahlderben Kobold; durch Schwefel und
rſenic mit Eiſen im weiſſen arſenikaliſchen Kolderz;
nd durch ein wenig Schwefel mit vielem Eiſen, ohne
llen Arſenic, im weiſſen unarſenikaliſchen Kolderz.

Wenn man ein dergleichen Erz im Feuer behandelt,
verfliegt der Arſenic und die metalliſchen und erdartigen

Theile bleiben zurück, welche um Kaufmannsgut daraus zu bereiten, mit gepochtem Quarz oder Sande vermischt, darauf angefeuchtet und in Fässern unter dem Namen Saflor oder Zaffera eingeschlagen werden. Schmelzt man einen leichtflüssigen Glassatz mit ein wenig des gerösteten Kobolderzes und pülvert darauf die Masse fein, so entstehet Schmalte daraus, welche durchs Schlemmen zur Kaufmanns-Waare von verschiedener Güte gebracht und sortiret wird. In dieser Schmalte aber ist gewöhnlich ein unreiner Koboldkönig enthalten, welcher öfters aus einer Mischung von Kobold, Eisen, Arsenic und Nikel besteht und Koboldspeise genannt wird. Will man einen reinen Koboldkönig haben, so wählt man dazu ein so viel als möglich von fremden metallischen Substanzen entferntes Kobolderz, röstet es behutsam nach dem Verhältniß der Menge Schwefel und Arsenic, welche man darinn findet, und reducirt es alsdenn mit Hinzuthuung des Brennbaren, und eines alkalischen Flusses bey starkem Schmelzfeuer. Hat das hierzu angewandte Kobolderz Wismuth enthalten, und ist vom Nikel frey gewesen, so findet sich am untersten Theil des reducirten Kobolds der Wismuthkönig im abgesonderten Zustande. Dieser König ist aber noch nicht rein, und vom Eisen befreiet genug, doch läßt er sich, obgleich mit Mühe und nicht geringem Verlust des Koboldkönigs, zur Reinigkeit bringen, dieses zu bewerkstelligen macht man ihn wie Kupfer mit Borax auf einen Scherben so lange gar, bis er nicht mehr vom Magnet gezogen wird. Es sind zwar einige der Meinung, daß das Eisen nicht das einzige Metall sey, welches vom Magnet gezogen werde, und daß diese anziehende Kraft ebenfalls gegen das Metall des allerreinsten blaufärbenden Koboldkönigs sich äussere, allein es finden gegründete Einwendungen dagegen statt, denn nur alsdenn geschiehet dieses, wenn letzterer vom Eisen nicht genug gereinigt worden ist, und nach den Erfahrun-

fahrungen des Ritter Bergmann wird eine Versetzung von einem Theile Eisen mit drey Theilen Kobold vom Magnet gezogen, ist die Proportion des Eisens aber ansehnlich darinn geringer, so geschiehet es nicht.

Die specifische Schwere eines auf angezeigte Art so viel als möglich gereinigten Koboldkönigs verhält sich wie 7,700, seine Farbe ist graublau und matt, und wird an der Luft etwas dunkler, im Bruche ist er feinkörnig, zum Schmelzen bedarf er einen starken Feuersgrad, besonders wenn kein Arsenic gegenwärtig ist, daher es denn auch kömmt, daß aus denjenigen Kobolderzen, welche keinen Arsenic enthalten, der reguliniſche Theil des Kobolds so schwer in Fluß zu bringen und auszuscheiden ist. Er ist aber nicht wie die mehresten Halbmetalle flüchtig, dampft und brennt nicht, sondern wird zu einem schwärzlichen Kalk kalzinirt.

Von den Säuren wird der Kobold, wenn er rein ist jederzeit mit einer rothen Farbe aufgelößt, geschiehet das nicht, so ist es ein Zeichen, daß er durch eine fremde Unart verhindert; ist die Auflösung grün, so verräth es gewöhnlich die Gegenwart des Nickels.

Mit der Vitriolsäure giebt der Kobold braunrothe Crystallen; die Salpetersäure löset ihn zwar ebenfalls in einer rothen Farbe auf, die Auflösung geht aber nicht in Crystallen; von der Salzsäure wird der Koboldkönig nur schwach, dessen Kalch aber leicht aufgelöset, diese Auflösung ist in der Kälte roth, in einer Wärme von 80 Graden aber fängt sie an grün zu werden, sie schießt zu rothen ins blaue fallenden Crystallen an, löst man diese Crystallen in Wasser auf und setzt noch ein weniges der Kochsalzsäure hinzu, so giebt sie diejenige sympathetische Dinte, welche in der Wärme grün, und in der

VII.

Schelechof's Reiſe

von

Ochotzk

nach

Amerika.

vom Jahr 1783. bis 1787.

von einander trennte. Dieser Sturm war so groß, daß wir sogar die Hofnung verlohren, mit dem Leben davon zu kommen; inzwischen kamen doch am 14ten die beyden ersten Galliotten wieder zusammen, und langten am 24ten bey der Beringsinsel an. Wir beschlossen, theils um auf die dritte Galliotte, auf welcher sich 62 Mann befanden, zu warten, theils auch wegen widriger Winde, auf derselben zu überwintern; allein wir konnten während der ganzen Zeit unsers Aufenthalts auf der Beringsinsel jene Galliotte nicht abwarten. Den 25 Sept. schickte ich von beyden Fahrzeugen einige Mannschaft auf unsern mitgenommenen Baidaren aus, die Insel zu umfahren und zu sehen, ob unserer Neugier nicht etwas bemerkenswerthes aufstoßen möchte. Die Ausgeschickten kamen aber am 27sten wieder zurück und hatten nichts dergleichen gefunden.

Wir hatten auf dieser Insel den ganzen Winter hindurch keine Jagd, einige wenige weisse Füchse ausgenommen, denn andere Thiere gab es nicht. Die Nahrung, die man auf selbiger finden kann, besteht aus Seefischen deren es viele verschiedene Arten giebt, ferner aus dem Fleische von Seethieren als Seelöwen, Seebären und Seehunden; von Geflügel findet man Gänse, Enten, Schwäne, Seetaucher, Möwen, Lummen, Schneehühner; und außerdem bedient man sich noch der Kuragaruk-Wurzeln,*) (Sarana) und Lilienzwiebeln, die man ebenfalls zu der Zahl der dortigen Nahrungsmittel rechnen kann. Der Winter hielt mit heftigen mehrentheils nördlichen und östlichen Winden an; Schnee und Schneegestöber gab es fast täglich.

Da unsere Seeleute dem Scharbock nicht ausweichen konnten, so musten sie auch Mittel suchen, sich davon zu befreyen; deswegen giengen sie, wenn Schneegestöber

*) Polygonum viviparum.

VII.

Schelechof's Reiſe von Ochotsk nach Amerika.

Nachdem ich im Jahr 1783. im Hafen von Ochotsk für die Compagnie drey Galliotten erbauet, und die erſte die h. drey Kirchenlehrer, die andere den h. Simeon und Prophetinn Anna, die dritte den h. Michael genannt hatte, gieng ich in gedachtem 1783ſten Jahre am 16ten Auguſt aus der Mündung des ins Ochotskiſche Meer fallenden Fluſſes Urak mit 192 Mann nach dem öſtlichen Ocean unter Segel. Auf der erſten Galiotte befand ich mich ſelbſt nebſt meiner Frau, welche mir allenthalben folgte, und ſich der Erduldung aller Beſchwerlichkeiten unterzog. Ich hatte den Fahrzeugen, im Fall wir durch widrige Winde getrennt würden, die Beringsinſel zum Sammelplatz angewieſen. Nach verſchiedenen überwundenen Hinderniſſen, die ſich meiner Schiffahrt entgegenſetzten, langten wir am 31ten Auguſt an der erſten Kuriliſchen Inſel an, allein der widrige Wind ließ uns nicht eher als den 2ten September heran kommen. An dieſem Tage legten wir uns vor Anker, ſtiegen auf der Inſel an Land und verſorgten uns mit friſchem Waſſer; am 3 Sept. verfolgten wir unſere Fahrt, auf welcher ein am 12ten entſtandener und zweymal vier und zwanzig Stunden anhaltender Sturm alle Gallioten

von einander trennte. Dieſer Sturm war ſo groß, daß wir ſogar die Hofnung verlohren, mit dem Leben davon zu kommen; inzwiſchen kamen doch am 14ten die beyden erſten Galliotten wieder zuſammen, und langten am 24ten bey der Beringsinſel an. Wir beſchloſſen, theils um auf die dritte Galliotte, auf welcher ſich 62 Mann befanden, zu warten, theils auch wegen widriger Winde, auf derſelben zu überwintern; allein wir konnten während der ganzen Zeit unſers Aufenthalts auf der Beringsinſel jene Galliotte nicht abwarten. Den 25 Sept. ſchickte ich von beyden Fahrzeugen einige Mannſchaft auf unſeren mitgenommenen Baidaren aus, die Inſel zu umfahren und zu ſehen, ob unſerer Neugier nicht etwas bemerkenswerthes aufſtoßen möchte. Die Ausgeſchickten kamen aber am 27ſten wieder zurück und hatten nichts dergleichen gefunden.

Wir hatten auf dieſer Inſel den ganzen Winter hindurch keine Jagd, einige wenige weiſſe Füchſe ausgenommen, denn andere Thiere gab es nicht. Die Nahrung, die man auf ſelbiger finden kann, beſteht aus Seefiſchen deren es viele verſchiedene Arten giebt, ferner aus dem Fleiſche von Seethieren als Seelöwen, Seebären und Seehunden; von Geflügel findet man Gänſe, Enten, Schwäne, Seetaucher, Möwen, Lummen, Schneehühner; und außerdem bedient man ſich noch der Kutagaruk-Wurzeln,*) (Sarana) und Lilienzwiebeln, die man ebenfalls zu der Zahl der dortigen Nahrungsmittel rechnen kann. Der Winter hielt mit heftigen mehrentheils nördlichen und öſtlichen Winden an; Schnee und Schneegeſtöber gab es faſt täglich.

Da unſere Seeleute dem Scharbock nicht ausweichen konnten, ſo muſten ſie auch Mittel ſuchen, ſich davon zu befreyen; deswegen giengen ſie, wenn Schneegeſtöber war,

*) Polygonum viviparum.

den übrigen zweyen Baidaren die eine mit der Nachricht in dem Hafen an, daß ſie eine Anzahl Einwohner angetroffen; hierauf kehrte auch das nachgebliebene Baidar am 20ſten zurück, und brachte einen von den Eingebohrnen der Inſel mit ſich. Ich bemühte mich, ihn, ſo viel mir möglich war, zu bewirthen, beſchenkte ihn, und entließ ihn den folgenden Tag nach einigen Unterredungen; dieſer kam hernach wieder, und blieb bey uns bis zu meiner gänzlichen Abreiſe, begleitete uns auf allen unſern Streifzügen und begieng auch nicht die geringſte Treuloſigkeit an uns, ſondern warnte uns vielmehr noch vor einigen übelgeſinnten Einwohnern der Inſel, die einen Anſchlag auf unſer Leben gemacht hatten; dieſer ihr boßhafter Vorſatz offenbahrte ſich bey ihnen durch die That, wie ich weiter unten zeigen werde. Den dritten Tag nach unſerer Ankunft auf dieſer Inſel kamen von den das erſtemal von uns geſehenen Leuten, welche Konägi heiſſen, drey Mann in drey kleinen Baidaren zu uns; wir nahmen ſie in unſerm Schiffe mit allen Zeichen des Wohlwollens und der Freundſchaft auf, und tauſchten von ihnen einige wenige Felle gegen Sachen, deren ſie bedurften. Zur Zeit ihres Aufenthalts bey uns den 5 Aug. Nachmittags um 2 Uhr ereignete ſich eine Sonnenfinſterniß, welche anderthalb Stunden dauerte. Dies erregte bey den Konägern als Leuten, die von den Urſachen dieſer Erſcheinung keinen Begrif hatten, die höchſte Verwunderung; doch fiel dabey weiter nichts beſonderes vor. M

Den 7ten Aug. ſchickte ich abermals einige Mannſchaft, ſowohl zu Beſichtigung der Jagdplätze, als auch zu Unterſuchung der Inſel ſelbſt, in vier Baidaren aus, und befahl ihnen, letztere ſo weit nur immer möglich zu umfahren. Den 9ten Auguſt ſahen ſie in einer Entfernung von ohngefähr 40 Werſt vom Hafen eine Menge Wilder, die ſich auf einem abgeſonderten von der Seeſeite

unzu-

Indem wir bey obengedachten Inſeln vorbey ſegelten, konnten wir nur ſoviel bemerken, daß die ganze Kette dieſer Aleutiſchen Inſeln von Beringe Eyland an bis zu der Inſel Kûktak, von welcher unten mehr vorkommen wird, aus hohen felſigen Bergen beſtehet, unter denen ſich viele feuerſpeyende befinden. Hochſtämmiges Holz giebt es gar nicht, ſondern es wachſen da nur und breiten ſich an den Felſen hin aus: Weiden, Erlen und Eberäſchen, und auch dieſe nicht aller Orten: die Einwohner ſammeln aber zur Feuerung und zum Bauen das von der See ans Ufer geworfene Treibholz.

Nachdem wir auf der Inſel Unalaſchka alles nöthige verrichtet und zween Dolmetſcher nebſt zehn Mann Aleuten eingenommen hatten, welche ſich freywillig zum Dienſt erbothen, ſo warteten wir auf die von uns getrennte dritte Galliote nicht länger, ſondern begaben uns den 22ſten Jul. auf unſere weitere Fahrt, hinterließen jedoch für die Galliote der h. Michael die Anweiſung, nach der Inſel Kûktak zu ſegeln, die auch Kadjak heißt, und zu unſerem allgemeinen Sammelplatze beſtimmt war. Wir fuhren nun von der nördlichen nach der ſüdlichen Seite der Fuchsinſeln durch den Kanal zwiſchen den Inſeln Unimak und Akun. Dieſer Kanal iſt der Schiffahrt im geringſten nicht hinderlich, denn er iſt rein und geräumig, nur zur Zeit der Ebbe und Fluth iſt die Ströhmung in ſelbigem ſehr heftig.

Den 3 Aug. kamen wir bey der Inſel Kûktak an, brachten die Gallioten auf der Südſeite in den Hafen, und legten uns da vor Anker. Den 4ten wurde verſchiedene Mannſchaft auf Paarweiſe zuſammen gelaſchten Baidaren ausgeſchickt, um Kundſchaft einzuziehen, ob die Inſel bewohnt wäre. Zwey Baidaren kamen an demſelben Tage von der einen Seite zurück, und hätten keinen von den Inſulanern geſehen; bald nach dieſen kam von

den

mehr verzagt geweſen. Die augenſcheinliche Todesgefahr machte uns kühn; wir vertheidigten uns herzhaft mit unſerm Gewehr, konnten ſie jedoch nur mit Mühe in die Flucht ſchlagen; die Action dauerte eine Viertelſtunde. Mit Sonnenaufgang ſahen wir keinen von ihnen mehr in der Nähe, ja auch nicht einen einzigen von den Getödteten, welche ſie mit ſich genommen hatten. Wir waren dagegen ſo glücklich, daß niemand von uns blieb, noch verwundet ward, welches ich einzig und allein der beſondern Vorſehung Gottes zuſchreibe. Bald darauf erfuhren wir durch einen zu uns gekommenen und bey den Wilden in der Gefangenſchaft geweſenen Ueberläufer aus den Eingebohrnen von Tagag, von den Ruſſen Fuchs-Aleuten genannt, daß die Wilden auf dem Felſen ſchon ſeit einigen Tagen von den Bewohnern von Jliuda, Ugaſchik, Ugaatak, Tſchinnigak und vielen andern Oertern eine große Menge Volk zu Hülfe erwarteten, und geſonnen wären mit vereinigter Macht von allen Seiten, ſowohl an demſelben Orte auf uns, als auch auf unſere Fahrzeuge im Hafen einen heftigen Angrif zu thun, und uns alle bis auf den letzten Mann zu vertilgen; daß der ſchlechte Erfolg ihres erſten Angriffs ſie nicht nur nicht abgeſchrecket, ſondern vielmehr zu noch ſtärkerem Widerſtande gereizet habe; und daß ſie unter ſich ausgemacht, wenn von uns einige am Leben blieben, ſolche zu vertheilen, unſere Haabe unter ſich nach der Hand zu theilen, und uns zu ihren Sclaven zu machen, ſo wie ſie auch ſich der Bretter unſerer Fahrzeuge, die von ihnen für ſehr koſtbare Sachen gehalten wurden, zu bemächtigen gedachten. Da wir dieſe von dem Grimme der Wilden uns angedrohete Gefahr bald wahrnahmen, beſchloſſen wir, ihnen in ihrem Vorhaben zuvorzukommen, und uns, ehe ſie Verſtärkung erhielten, von obengedachtem Felſen Meiſter zu machen, auf welchem ſie wie auf einer Feſtung Poſto gefaßt hatten. Inzwiſchen unterließen die Wilden

unzugänglichen ſehr ſteilen ausgebreiteten Felſen, welche auf einer Seite fünf, auf der andern aber über ſieben Faden hoch war, verſammelt hatten. Meine Ausgeſchickten redeten dieſen Wilden zu, daß ſie uns freundſchaftlich aufnehmen möchten; dieſe aber, die es nicht verſtanden, befahlen uns ernſtlich, wir ſollten uns von ihren Ufern entfernen, wenn wir am Leben bleiben wollten, und uns künftig nicht unterſtehen, uns in ihrer Gegend blicken zu laſſen. Als ich hiervon Nachricht erhielt, gieng ich ſogleich mit der bey mir habenden Mannſchaft dahin und redete ihnen zu, ihre Widerſetzlichkeit fahren zu laſſen und ſich freundſchaftlich gegen uns zu betragen, verſicherte ſie zugleich, daß wir unſerer Seits gar nicht aus widrigen und feindſeligen Abſichten zu ihnen gekommen, ſondern um durch freundſchaftlichen Umgang mit ihnen ihre Zuneigung zu erwerben; ſie davon zu überzeugen, verſprach ich, ſie nach Möglichkeit mit ſolchen Sachen, die ihnen ſehr angenehm waren, zu beſchenken. Es war ihrer eine ſehr große Menge und wenigſtens an 4000 Mann dort beyſammen. Sie achteten aber auf mein Zureden nicht, ſondern fiengen an mit ihren Bogen zu ſchießen, wodurch auch ich genöthigt ward mich von ihnen zu entfernen, voll äußerſter Beſorgniß über den Ausgang, den dieſe Zwiſtigkeiten nehmen würden. Da ich jedoch ihren hartnäckigen Angrif auf uns und dabey ihr Verlangen ſah, daß wir uns von ihren Ufern entfernen, oder alle umgebracht werden ſollten, ſo war ich darauf bedacht, alle nur mögliche Vorſicht gegen einen unvermutheten Angriff von ihnen anzuwenden. Den 12ten Aug. grade um Mitternacht, da unſere Leute auf der Wache abgelöſet wurden, giengen die Wilden in einem ſehr großen Haufen von ihrem Felſen herunter, und thaten einen ſo heftigen Anfall auf uns, daß man glauben muſte, ſie würden ihre Abſicht vollkommen erreichen, welches ihnen auch in der That gar nicht ſchwer geworden ſeyn würde, wären wir weniger vorſichtig und

mehr

mehr verzagt gewesen. Die augenscheinliche Todesgefahr machte uns kühn; wir vertheidigten uns herzhaft mit unserm Gewehr, konnten sie jedoch nur mit Mühe in die Flucht schlagen; die Action dauerte eine Viertelstunde. Mit Sonnenaufgang sahen wir keinen von ihnen mehr in der Nähe, ja auch nicht einen einzigen von den Getödteten, welche sie mit sich genommen hatten. Wir waren dagegen so glücklich, daß niemand von uns blieb, noch verwundet ward, welches ich einzig und allein der besondern Vorsehung Gottes zuschreibe. Bald darauf erfuhren wir durch einen zu uns gekommenen und bey den Wilden in der Gefangenschaft gewesenen Ueberläufer aus den Eingebohrnen von Tagag, von den Russen Fuchs-Aleuten genannt, daß die Wilden auf dem Felsen schon seit einigen Tagen von den Bewohnern von Jliuda, Ugaschik, Ugaatak, Tschinnigak und vielen andern Oertern eine große Menge Volk zu Hülfe erwarteten, und gesonnen wären mit vereinigter Macht von allen Seiten, sowohl an demselben Orte auf uns, als auch auf unsere Fahrzeuge im Hafen einen heftigen Angrif zu thun, und uns alle bis auf den letzten Mann zu vertilgen; daß der schlechte Erfolg ihres ersten Angriffs sie nicht nur nicht abgeschrecket, sondern vielmehr zu noch stärkerem Widerstande gereizet habe; und daß sie unter sich ausgemacht, wenn von uns einige am Leben blieben, solche zu vertheilen, unsere Haabe unter sich nach der Hand zu theilen, und uns zu ihren Sclaven zu machen, so wie sie auch sich der Bretter unserer Fahrzeuge, die von ihnen für sehr kostbare Sachen gehalten wurden, zu bemächtigen gedachten. Da wir diese von dem Grimme der Wilden uns angedrohete Gefahr bald wahrnahmen, beschlossen wir, ihnen in ihrem Vorhaben zuvorzukommen, und uns, ehe sie Verstärkung erhielten, von obengedachtem Felsen Meister zu machen, auf welchem sie wie auf einer Festung Posto gefaßt hatten. Inzwischen unterließen die Wilden

den nicht, verſchiedene Verſuche auf uns zu thun. Dieſes, ſo wie unſere geringe ihrer Menge gar nicht angemeſſene Macht, nöthigte mich, mit allen meinen Leuten auf ihre Feſtung loß zu gehen in der Abſicht ſie von ſelbiger zu vertreiben; wir machten daher, als wir an dieſelbe heran kamen, eine Salve aus unſerm Gewehr. Da dieſe ihnen aber nichts ſchadete, leiſteten ſie uns mit ihren Pfeilen einen ſehr heftigen Widerſtand, wodurch ich mich genöthigt ſah, aus fünf mitgenommenen zweypfündigen Kanonen auf ſie zu feuern. Ich befahl aber, ſelbige mehr auf die ſpitzen Felſen und die darauf befindlichen Hütten zu richten, um durch deren Zerſtöhrung dieſen Leuten, die die Wirkung ſolcher Waffen noch nicht kannten, ein deſto größeres Schrecken einzujagen. In der That brachte auch dieſe ſo neue und ungewöhnliche Erſcheinung Furcht und Entſetzen und, in Anſehung unſerer, abgeſchmackte Meynungen bey ihnen hervor. Sie flohen aus ihrer Feſtung und überließen uns ſolche ohne Verluſt eines einzigen Mannes, jedoch mit Ausnahme fünf ſchwer obgleich nicht tödtlich Verwundeter. So ſehr ich auch das Blutvergießen zu vermeiden geſucht, ſo darf man ſich doch nicht vorſtellen, daß nicht einige von ihnen dabey ſollten ums Leben gekommen ſeyn. Ich ſuchte hierüber, wiewohl vergebens, Kundſchaft einzuziehen, weil ſie auf einer Seite die Todten mit ſich fortgeſchleppt, auf der andern aber ſelbige in die See geworfen hatten. Wir hatten von den Konägern, mehr als tauſend Mann gefangen bekommen, die übrigen, deren ſicher nicht weniger denn drey tauſend ſeyn mochten, waren davon geflohen. Mehr als vierhundert Mann nahmen wir als Gefangene mit uns nach dem Hafen, die übrigen ließen wir frey; aus den Gefangenen wählte ich einen Anführer, welcher auf Konägiſch Chaskak heißt, und übergab ihm endlich das völlige Commando über alle Gefangene; ich verſah ſie

mit

mit einem Baidar, mit kleinen Baidaren, Netzen und allem was sie zum Leben nöthig hatten, nahm aber zum Unterpfand ihrer Treue 20 ihrer Kinder zu Geisseln. Diese Gefangenen wünschten etwan 15 Werste von dem Hafen entfernt zu wohnen, welches ich ihnen auch bewilligte. In der Folgezeit bewiesen sie sich als treue Bundesgenossen, und durch sie erfuhren wir, daß wir in der That der alleräußersten Gefahr oder wohl gar unserer gänzlichen Ausrottung nicht entgehen könnten. Die von den Konägern aus den andern Wohnplätzen erwarteten Hülfsvölker, die aus einer großen Menge Wilder bestanden, näherten sich schon der Festung. Die aus derselben Geflohenen giengen ihnen entgegen und verkündigten ihnen noch mehr schreckliches als wirklich vorgefallen war; sie versicherten selbige, wir wären alle ganz zu Feuer geworden und hätten mit unsern Pfeilen ihren Felsen und ihre Wohnungen niedergeworfen und jagten ihnen dadurch eine solche Furcht ein, daß sie sogleich davon liefen; dem ungeachtet machten sie bald nachher, mit Ausschluß der von mir angesetzten Gefangenen, einen abermaligen Versuch, versammelten sich zur Nachtzeit bey stürmischem und regnichtem Wetter in sehr großer Menge, fielen mit heftiger Wuth auf unsere in der Igatakschen Bucht liegende Baidaren und schossen von allen Seiten mit Wurfspießen und Pfeilen, die Abfeurung des Geschützes aber vertrieb auch diese; wie viel ihrer jedoch hier blieben, ist mir ebenfalls unbekannt: von unserer Seite waren zwar sechs Mann verwundet, die aber in kurzer Zeit wieder hergestellt wurden. Man muß gestehen, daß auch unsere Baidaren gelitten hatten, denn die Konäger hatten sie mit Spießen durchbohrt; diese Durchbohrungen waren so häufig, daß manche deren gegen hundert hatten, so heftig war ihr Anfall gewesen.

Ich war ſchon zuvor von der Feindſeligkeit der Konägiſchen Nation unterrichtet, ſo wie von den Urſachen, warum ſie in Vertreibung aller ſie beſuchenden Wildjäger glücklich geweſen. Sie hatten freylich nach Beſchaffenheit der Umſtände ſich ſolche bequem vom Halſe ſchaffen können, mich aber machte mein Eifer für das Beſte des Vaterlandes bey allen Gefahren kühn, die mir nach den vorherigen davon vorhandenen Nachrichten bevorſtanden, nach welchen auf dem bey dieſer Inſel befindlichen Vorgebürge, Agajechtalik genannt, verſchiedene aus den Acten bekannte Wildſchützen geweſen waren und die Unbändigkeit der Wilden ſelbſt erfahren hatten. Ich überwand alle wider ſie beygebrachte Vorurtheile und ſo wie in der gemeinſchaftlichen Verabredung mit meinen Aſſociirten dem Capitain Michaila Sergeewitſch *) und dem Kurſkiſchen Kaufmanne Iwan Larionof Gebrüdern Golikof, nach Beſänftigung der Wilden, die Beobachtung des Krons-Intereſſe zur erſten Pflicht gemacht war, ſo beredete ich auch meine Leute zu meinem Vorhaben. Die Konäger hielten es für etwas Leichtes, nicht nur uns alle von der Inſel Kükrak zu vertreiben, ſondern auch, wenn wir gegen ihre Anfälle hartnäckig Stand hielten, nicht einen Mann von uns übrig zu laſſen,

*) Capitän Michaila Sergeew Golikof ſtarb in St. Petersburg den 27. Jan. 1788. im 4. ſten Jahre ſeines Alters. Auf ſeinem Grabe auf dem Kirchhofe zu Groß-Ochta iſt ihm ein marmornes Denkmal geſetzt, worauf unter andern in Verſen angezeigt wird, er habe „zum Beſten des gemeinen Weſens ſein Vermögen verſchwendet, durch Länder-Entdeckungen Rußlands Ruhm vermehrt, bewafnete Schiffe ausgerüſtet, die aus den Ochotskiſchen Gewäſſern den Weg nach dem mitternächtlichen Amerika gefunden, und von jenen Gegenden eine Karte im Kupferſtich hinterlaſſen,“ wodurch Golikofs und ſeiner Geſellſchafter Bemühungen verherrlichet worden.

ien, oder uns nach dem Loos als Sklaven zu vertheil
, so wie sie gewöhnlich bey den unter ihren Stämmen
unaufhörlich fortdaurenden Kriegen ihre darinnen gemachte
fangene zu allen Arbeiten gebrauchen und sie als ihr
iges Eigenthum betrachten. Ihre Gründe waren: a
Unsere geringe Anzahl, denn wir waren in allem nur
o Mann stark. 2) Der Vortheil, den sie im Jahre
61. über ein unvermuthet an dem Vorgebürge
Agajechtalik zum Winterlager angekommenes Fahr-
g mit Wildschützen von verschiedenen Gesellschaften
alten: die Wilden von dieser Nation hatten nämlich
)t nur die auf demselben befindlichen Leute nicht weiter
biß auf 5 Werste vom Fahrzeug ab vorwärts gelas-
, sondern sie auch gänzlich an aller Jagd gehindert
) vor der Zeit verdränget; 3) weil sie im Jahr 1776.
i Fahrzeug der Cholodilojewskischen Gesellschaft,
; bey dieser Insel anlandete, in Zeit von 11 Tagen
vertreiben das Glück hatten; 4) weil im Jahr 1780.
i Fahrzeug der Panowischen Gesellschaft, welches
er dem Befehl des Steuermanns Oischeredin bey
n diesem Vorgebürge Agajechtalik ankam, sich,
igeachtet es dort zu überwintern beschlossen, nach
ßen ausgestandenen Beschwerlichkeiten und Verlust
ler Leute, mit der Flucht rettete. 5) Im Jahr 1783.
ten die auf den Fuchsinseln anwesenden Wildschützen
schiedener Gesellschaften drey Fahrzeuge ausgerüstet
) waren nach den Nordamerikanischen Küsten gesegelt,
t einer Besatzung von 300 Mann. Diese Fahrzeuge
ren unter dem Befehl des Steuermanns Potap
zikof, sie kamen in den letzten Tagen des Augusts an
i Amerikanischen Küsten in der Bucht von Tschugak,
n Cap. Cook Sandwich's Sound genannt, an,
ten sich fest und beschlossen da zu überwintern; wegen
er Menge glaubten sie, sie wären im Stande, jeder
acht der Wilden zu widerstehen: sahen aber endlich

daß ſie ſich gänzlich geirret hatten. Die dortigen Einwohner ließen ſie gar nicht zur Jagd und ſie konnten nicht eine Werſt weit in geringer Anzahl oder unbewafnet gehen. Kaum hatten ſie überwintert, ſo ließen ſie alle ihre vorigen Abſichten fahren und ergriffen die Flucht, nachdem ſie nicht wenig Leute durch den Hunger dort eingebüßet. Als dieſe von meinem Entſchluß, nach der Inſel Kadjak zu gehen, hörten, ſuchten ſie mir ſolches auf alle Weiſe auszureden, ſchilderten mir die Einwohner als blutdurſtig und unverſöhnlich und bewieſen mir es ſowohl aus den vorherigen obengedachten Beyſpielen, als aus ihrer eigenen Erfahrung, die ſie auf dem Tſchugatſchiſchen Vorgebürge mit denen den Kadjakern verwandten Einwohnern gemacht hatten; allein ich achtete dies alles ſehr wenig und verſchmähete alle Gefahren, damit ich den Endzweck der Geſellſchaft und meinen eigenen erreichen möchte.

Die oben erzählten Angriffe auf mich ließen uns nicht hoffen forthin außer Gefahr zu ſeyn, um ſo mehr, da ſie nie ermangelten unſere auf Kundſchaft ausgeſandte Baidaren anzufallen; ob ſie gleich jedesmal nachher uns wieder anlockten und uns Geiſſeln auf die Baidaren gaben. Da wir nun geſonnen waren auf der von ihnen bewohnten Inſel zu überwintern und ſie durch freygebige Bewirthung und Geſchenke zu dem friedlichen Geſtändniſſe zu bringen, daß ſie ſich durch ihre Wildheit ihre eigene Ruhe rauben, wenn ſie einander umbringen, auch ihnen eine unbekannte Lebensart zu zeigen, ſo wendete ich alle meine Sorge darauf, uns kleine Häuſer und eine Feſtung obgleich für das erſte nur von Holz zu erbauen. Dies gelang uns auch obgleich mit vieler Mühe; da ſie aber bey alle dem nicht aufhörten, ſowohl auf die zu Beſichtigung und Beſchreibung des Landes von mir ausgeſchickten Baidaren, als auch auf uns ſelbſt Verſuche zu

wagen,

wieder gehen. Da ſie ſich mir ſo zugethan bezeigten, bemühte ich mich, etwas von ihrem Gottesdienſte zu erfahren. Ich fand ihre Herzen mit keiner Abgötterey angeſteckt; ſie erkennen nur zwey Weſen in der Welt, ein gutes und ein böſes, und legen ihnen allerhand Abgeſchmacktheiten bey, wie ſie ihrer Unwiſſenheit und rohen Begriffen gemäß ſind. Nachdem ich mich hievon unterrichtet, machte ich einen Verſuch, ihnen ſo einfältig und begreiflich als möglich etwas von dem chriſtlichen Glauben zu ſagen; und da ich hiebey die äußerſte Neugierde an ihnen wahrnahm, ſo wollte ich mir die Gelegenheit zu Nutze machen. Deshalb fieng ich an, den Neugierigen bey müßigen Stunden einen richtigen Begrif von unſerm Glauben zu geben und ſie auf den Weg des Heils zu führen, wodurch ich auch ihre Herzen entzündete; kurz, ich machte biß zu meiner Abreiſe noch vierzig zu Chriſten, die auch mit ſolchen Ceremonien, als ohne Geiſtliche erlaubt waren, getauft wurden. Ich bemerkte, daß dieſe ſchon anfiengen ihre Mitbrüder zu verachten; und, was noch mehr zu verwundern war, ſie nahmen die Gewohnheiten und Art der Ruſſen an und trieben mit den andern Wilden ihr Geſpötte, die ſie gegen ſich für vollkommene Tölpel anſahen. Da ich viele von ihnen in dem dort erbaueten Zimmer aufnahm, ſo ſahen ſie Ihro Majeſtät unſerer allergnädigſten Monarchinn gemahltes Bildniß und einige Bücher, deren ich mich bediente; ich bemerkte ihr Verlangen, was ihnen bewunderswürdig ſchien zu wiſſen, und gab ihnen alſo mit aller gebührenden Ehrfurcht Bericht von Ihro Majeſtät, ſagte ihnen von Ihrer Huld, Macht und Gewalt, und wie glücklich ſich diejenigen ſchätzen, die Ihren Befehlen gehorchen und unter Ihren Geſetzen leben; wie ſehr unglücklich hingegen diejenigen ſeyen, die davon laufen oder Ihren Befehlen zuwider handeln. Ich bemühete mich aufs möglichſte, ihnen von der Ruhe und Sicherheit

bey ihnen, daß ſie mich zuletzt alle ihren Vater nann-
ten. Bey ſolchen Merkmalen des Zutrauens zu mir
ergaben ſie ſich alle willig zu meinen Befehlen. Sie
hielten es für ein Wunder, daß unſere Häuſer ſo ſchnell
fertig da ſtanden, weil ſie, die ihre Bretter mit kleinen
geſchärften Eiſen behauen, über einer ihrer Hütten einige
Jahre zubringen und daher die Bretter für etwas höchſt
theures und koſtbares achten. Ihre Unwiſſenheit iſt ſo
groß, daß ſie, wenn wir in finſtern Nächten unſere mitge-
nommene Reverberier-Laterne aushiengen, glaubten, es
wäre die Sonne die wir geraubt hätten, auch dieſes für
die Urſache der Dunkelheit der Tage hielten. Es ſchmerzte
mich, ihren Verſtand in eine ſolche Nacht eingehüllt zu
ſehen, und ich konnte ſie deswegen nicht länger in dieſem
Irrthume laſſen, ſondern ſuchte ihnen, ſo viel mir mög-
lich, zu erklären, daß dies ein Werk eben eines ſolchen
Menſchen ſey, wie ſie wären, nur mit dem Unterſchiede,
daß ſie keine Kenntniſſe erlangen würden, ſo lange ſie
nicht friedlich lebten und unſere Gewohnheiten und Lebens-
art annähmen. Ich zeigte ihnen die Bequemlichkeit
und die Vortheile der ruſſiſchen Häuſer, Kleider und
Nahrungsmittel; ſie ſahen die Arbeit meiner Leute, wie
ſie die Erde in dem Garten umgruben, ſäeten und pflan-
ten; nachdem die Früchte reif waren, befahl ich ihnen
ſolche auszutheilen; ſie brauchten ſie, äußerten aber da-
bey weiter nichts als Verwunderung; vielen ließ ich die
von meinen Leuten für ſich zubereiteten Speiſen vorſetzen,
wozu ſie ſehr große Luſt bezeugten. Dieſes mein Betra-
gen gegen ſie band ſie von Zeit zu Zeit immer feſter an
mich, und da ſie nicht wuſten, worinnen ſie mir gefällig
ſeyn ſollten, brachten ſie mir ihre Kinder in großer
Menge zu Geiſſeln, wenn ich ſie auch nicht verlangte und
ſie nicht nöthig hatte; um ſie nun nicht mißvergnügt zu
machen, nahm ich viele derſelben an, andere beſchenkte
ich mit Sachen, die ihnen dienlich waren und ließ ſie

wieder

wieder gehen. Da ſie ſich mir ſo zugethan bezeigten, bemühte ich mich, etwas von ihrem Gottesdienſte zu erfahren. Ich fand ihre Herzen mit keiner Abgötterey angeſteckt; ſie erkennen nur zwey Weſen in der Welt, ein gutes und ein böſes, und legen ihnen allerhand Abgeſchmacktheiten bey, wie ſie ihrer Unwiſſenheit und rohen Begriffen gemäß ſind. Nachdem ich mich hievon unterrichtet, machte ich einen Verſuch, ihnen ſo einfältig und begreiflich als möglich etwas von dem chriſtlichen Glauben zu ſagen; und da ich hiebey die äußerſte Neugierde an ihnen wahrnahm, ſo wollte ich mir die Gelegenheit zu Nutze machen. Deshalb fieng ich an, den Neugierigen bey müßigen Stunden einen richtigen Begrif von unſerm Glauben zu geben und ſie auf den Weg des Heils zu führen, wodurch ich auch ihre Herzen entzündete; kurz, ich machte biß zu meiner Abreiſe noch vierzig zu Chriſten, die auch mit ſolchen Ceremonien, als ohne Geiſtliche erlaubt waren, getauft wurden. Ich bemerkte, daß dieſe ſchon anfiengen ihre Mitbrüder zu verachten; und, was noch mehr zu verwundern war, ſie nahmen die Gewohnheiten und Art der Ruſſen an und trieben mit den andern Wilden ihr Geſpötte, die ſie gegen ſich für vollkommene Tölpel anſahen. Da ich viele von ihnen in dem dort erbaueten Zimmer aufnahm, ſo ſahen ſie Ihro Majeſtät unſerer allergnädigſten Monarchinn gemahltes Bildniß und einige Bücher, deren ich mich bediente; ich bemerkte ihr Verlangen, was ihnen bewundernswürdig ſchien zu wiſſen, und gab ihnen alſo mit aller gebührenden Ehrfurcht Bericht von Ihro Majeſtät, ſagte ihnen von Ihrer Huld, Macht und Gewalt, und wie glücklich ſich diejenigen ſchätzen, die Ihren Befehlen gehorchen und unter Ihren Geſetzen leben; wie ſehr unglücklich hingegen diejenigen ſeyen, die davon laufen oder Ihren Befehlen zuwider handeln. Ich bemühete mich aufs möglichſte, ihnen von der Ruhe und Sicherheit

eines jeglichen einen Begrif zu machen, und wie jedermann allenthalben allein herumgehen könne und nicht beſorgen dürfe, daß jemand ihn angreifen oder ihm das Seinige nehmen werde. Dieſe Worte oder dieſes ganz geringe Beyſpiel wählte ich deswegen, damit es ihnen deſto begreiflicher ſeyn möchte: und in der That machte ich dadurch einen ſolchen Eindruck auf ſie, daß ſie wünſchten und mich baten, alle die auf ihre Inſel kommen würden zu vertreiben, ſich deshalb unter meinen Schuz begaben, mir zu gehorchen und ſich mir in allem zu unterwerfen verſprachen. Wenn dieſe armen Leute zu meinem Wohnplaze kamen, und manchmal den Gehorſam meiner Leute in Erfüllung meiner Befehle mit anſahen, glaubten ſie, außer mir könne es gar keinen Größeren mehr geben. Ich riß ſie aber aus dieſem unglücklichen Irrthum und gab ihnen zu verſtehen, daß ich der allergeringſte Unterthan meiner Monarchinn ſey, daß es noch von ihr eingeſezte Obere gebe, die darauf ſähen, daß nirgends jemanden Unrecht und Bedrückung wiederfahre. Ich erklärte ihnen auf alle mögliche Art, wie glücklich ſie ſeyn würden, wenn ſie Ihro Majeſtät unſere allergnädigſte Monarchin liebten und Ihr treu ergeben wären, welche ſie im gegenſeitigen Falle für ihre Widerſezlichkeit ſtrafen könne. Da ich oft meine Erzählung von der Einrichtung der Einwohner und den Gebäuden in Rußland wiederholte, wurden einige ſo neugierig, daß ihrer vierzig von beyderley Geſchlecht die Ruſſiſchen Wohnplaze zu ſehen wünſchten: unter dieſer Anzahl waren auch Kinder, welche mir die Wilden bey meiner Abreiſe von da mitgaben, damit ſie alles bey uns beſehen möchten, da ſie es ſelbſt nicht thun könnten. Sie reiſeten alle mit mir nach Ochotſk, funfzehn davon kamen nach Irkutſk, die übrigen aber kehrten bey der Rückexpedition meines Fahrzeuges bekleidet und beſchenkt wieder nach Hauſe. Von den Büchern konnte ich ihnen

nicht

ſahe ich ihn auch noch mit hinlänglicher ſchriftlicher Inſtruction. Ohngeachtet die Wilden biß zu meiner Abreiſe mir nicht die geringſte zuverläſſige Nachricht von der Anzahl der friedlichen und gegen mich vollkommen wohlgeſinnten Konäger geben konnten, ſo kann ich doch nach ihren Erzählungen und meinen Beobachtungen die Ihro Majeſtät ergebenen Inſulaner beyderley Geſchlechts beynahe ſicher auf 50,000 Seelen rechnen. Ich habe gegen ſie nie etwas von Bezahlung eines Tributs gedacht, damit ich keinen Argwohn gäbe, und ſie daran nicht etwan einen Anſtoß nehmen möchten, ſondern ich ſuchte nur ihnen eine gute Meynung von den Ruſſen beyzubringen und ſie allmählich zu unſeren Gebräuchen anzuführen, ſo daß ſie ihnen nicht nur nicht zuwider ſeyn, ſondern ſie ſelbige auch annehmen möchten, und überließ es im übrigen dem Urtheil der hohen Regierung, wie es in Anſehung des Tributs zu halten ſey.

Im Jahr 1785. zeigte ſich unter meinen Leuten der Scharbock, welcher zuletzt ſo überhand nahm, daß ſie mitten im Winter zu ſterben anfiengen, die übrig gebliebenen aber äußerſt ſchwach wurden. Das Gerücht davon erſcholl allenthalben, und bey einigen der entfernten Wilden bemerkte man Verſammlungen. Hiervon benachrichtigten uns die gegen uns vollkommen wohlgeſinnten Konäger, und ſetzten hinzu, daß ſie gegen uns anmarſchirten; deshalb eilten ſie, ohne von mir weitere Anweiſung zu erwarten, von ſelbſt, ſie zu zerſtreuen und brachten mir auch die Hauptverſchwornen, die ihre Abſichten geſtanden und die ich daher bey mir im Arreſt zu behalten für nöthig erachtete. Den 9. April fertigte ich einen Ruſſiſchen Arbeiter mit tauſend Mann friedlich geſinnter Konäger ab, welche aus Eifer für mich es ſich ſelbſt ausbaten, zur Sicherheit jenen Men-

ihren Gedanken nach, ſo hohen Weisheit fanden ſich nur einige Liebhaber, die mir ihre Kinder brachten und überlieferten. Man muß dieſem Volke die Gerechtigkeit widerfahren laſſen, daß ſie einen fähigen Verſtand beſitzen; denn ihre Kinder begriffen ihre Lectionen ſehr bald, und einige unter ihnen lernten biß zu meiner Abreiſe ſo gut Ruſſiſch ſprechen, daß man ſie ohne Mühe verſtehen konnte. Solcher kleiner Leſe- und Schreibe-Schüler hinterließ ich 25, die viel lieber bey den Ruſſen ſeyn mochten, als bey den Wilden ihren Aeltern. Durch ſolche Wege alſo ſuchte ich ſie dahin zu bringen, daß ſie ihre Unwiſſenheit einſähen. Beſtändig kämpfte ich mit meinen Leuten, welche Streit anfangen wollten, und zeigte ihnen endlich, was ſie davon für Nutzen hätten. Nachdem die Wilden die Kraft meiner ihnen gegebenen Briefe kennen gelernt, nahmen ſie, wenn ſie weit auf die Jagd gehen wollten, ſo zu ſagen Erlaubnißſcheine von mir, um ſolche, im Fall ſie meinen nach entlegenen Gegenden ausgeſchickten Partheyen begegneten, als Beweiſe vorzuzeigen, daß ſie zu den friedlichen und uns wohlwollenden Einwohnern gehörten; indem ich ſie auch durch meine Leute gegen die Angriffe auswärtiger Wilden beſchützte, machte ich ihnen dadurch begreiflich, wie angenehm es ſey, in Ruhe und Frieden zu leben; denn ihre Feinde unterſtanden ſich nach dieſem nicht mehr ſie anzufallen. Da ſie hieben zugleich ſahen, daß ihre mir erwieſenen Dienſte nicht ohne Belohnung blieben, wünſchten ſie mich ewig bey ſich zu haben. Ich kann wohl ſagen und rühme mich deſſen, daß, als ſie meine bevorſtehende Abreiſe erfuhren, ſie ſich ſehr grämten, als wenn nun alles verlohren wäre: ich übergab jedoch bey dieſer Gelegenheit alle meine Geſchäfte meinem dort gelaſſenen Factor, dem Jenaiſchen Kaufmann Samoilow, einem Manne, zu dem ich das Zutrauen hatte, er werde alles das, was ich ihm ſagte, befolgen; überdies ver-

ſahe

Einwohner durch sanftmüthiges Betragen, beständiges Anlocken, durch Bewirthung und Geschenke zu einer freundschaftlichen Verbindung, nahmen Geisseln und handelten mit ihnen, so daß auch nicht die geringste Uneinigkeit vorfiel.

Von dem Hafen aus schickte ich den ganzen Winter hindurch Partheyen ab, die Insel Kúktak auf der südlichen und östlichen Seite, nebst denen um diese Küsten herum liegenden andern Inseln zu befahren. Sie bewogen eine große Anzahl Konáger durch Leutseligkeit und durch den Handel zur Freundschaft gegen uns, nahmen ebenfalls Geisseln von ihnen und bestärkten sie in ihrer vollkommenen Ergebenheit gegen die Russische Herrschaft. In den letzten Tagen des Decembers fertigte ich aus dem Hafen einen Dollmetscher nebst zweyen Arbeitsleuten, als Kaufleute, nach den Kinaigischen Buchten auf Kundschaft ab, gab ihnen einige Waaren zum Tauschhandel mit und vertraute sie der Führung des Geissels Askak von der Insel Schujech.

1786. den 10. Jan. fertigte ich aus dem Hafen eilf Mann von meinen Leuten nach der östlichen Seite der Insel Kúktak in den Tannenwald ab, welcher 160 Werste vom Hafen nahe an dem Kinaigischen Dorfe liegt, um Schaluppen zu bauen. Diese Abgeschickten baueten sich zuförderst eine Winterhütte, und verrichteten dann, was ihnen aufgetragen war, kauften dabey auch einige Pelzereyen und kamen den 1. May in den Hafen zurück.

Den 25 Febr. bekam ich einen vom 19. Febr. aus der Katmanschen Wohnung datirten Brief von dem Griechen Jewstrath Delarof, worinnen er meldete, daß die Galliote unserer Compagnie der h. Michael 1785. den 12. May nach meiner Vorschrift aus dem Hafen der Insel Unalaschka in See gegangen, von

widrigen

ſchen auf die Unginſkiſchen, von Bering Schumagins Inſeln genannt, zu den dort befindlichen Geſellſchaften zu begleiten, mit Briefen, worinnen wir ſie von allem unſerem durch den Scharbock erlittenen Unglück und Elend benachrichtigten, und ſie um möglichſte Hülfe baten; nach ihrer Abreiſe ließ jedoch der Scharbock nach.

Den 2ten May fertigte ich in vier Baidaren 52 Ruſſiſche Arbeitsleute, 11 Fuchs-Aleuten und 110 Mann Konäger in kleinen Baidaren nach Oſten zu ab, in der Abſicht, daß ſie mit den Einwohnern der an der Amerikaniſchen Küſte um die Kinaigiſche und Ergaskiſche Bay liegenden Inſeln Bekanntſchaft machen, die dortige Gelegenheit auskundſchaften und alles Nöthige aufzeichnen ſollten, und empfahl ihnen, dieſe Fahrt ſo lange fortzuſetzen, als es der Sommer erlauben würde. Dieſe Parthey kam in den letzten Tagen des Auguſts zurück, nachdem ſie auf der nordlichen Seite im Canal zwiſchen der Amerikaniſchen Küſte und der Inſel Kükak hin gefahren, und den ganzen Sommer hindurch weder von den Konägern, noch den Tſchugatſchen noch den Kinägern einige Feindſeligkeiten erlitten, ſondern vielmehr noch 20 Geiſſeln von dieſen Völkern erhalten hatte. Was den dortigen Handel betrift, ſo hatte er um dieſe Zeit faſt gar nichts zu bedeuten, weil die daſigen Einwohner, mit uns noch unbekannt, in ſolche Verbindungen zu treten ſich fürchteten, ohngeachtet ſie Geiſſeln gegeben. Als dieſe Parthey auf die Inſel Kükak zurück kam, machte ſie ſich zum Winterlager fertig und wählte dazu den volkreichen Ort Karluta. Während des Winters fuhren ſie auf Baidaren nach der nördlichen und weſtlichen Seite der Inſel und der Amerikaniſchen Küſte von Jukat-Mak bis zum Kamyſchatſchen Meerbuſen und brachten die Ein-

richt an mich, daß der Tojon von Schujech mir untreu geworden und einen Aufstand gemacht, zuvor aber die seinem Schuße anvertrauten Leute nebst dem Dollmetscher, die zur Besichtigung der Kinaigischen Buchten von mir ausgeschickt waren, ermordet habe.

Aus diesem Grunde verlangten sie Leute von mir, um den Kinaigern Widerstand zu leisten, die nahe bey der Insel Schujech von den Amerikanischen Ufern abgefahren waren und deren Anzahl sich auf tausend Mann belief. Nach Empfang dieser Nachricht fertigte ich zwo Partheyen aus dem Hafen dahin ab, die eine von 30 Mann Russischer Arbeitsleute mit einem Anführer, und die andere, die aus freywillig dienenden Konägern und Fuchs-Aleuten bestand, mit einem besondern Anführer. Ich befahl ihnen, auf der Insel Afagnak, der Insel Schujech gegen über, einen bequemen Ort zum Hafen aufzusuchen und nach dem mitgegebenen Plan eine Festung zu erbauen, während dessen aber, in dem Hafen, die Galliote die drey Kirchenlehrer zur Reise auszubessern. Den 19. May erhielt ich von den Inseln Afagnak und Schujech durch einen dahin geschickten Boten Nachricht, daß nachdem unsere Macht sich vereiniget, das Vorhaben der Kinaiger zu nichte gemacht worden. Hierauf hatte man zu Afagnak eine Festung angelegt und meinem gegebenen Befehle gemäß bey dem Kinaigischen Meerbusen noch eine dergleichen aufgeführt, alsdenn aber waren meine Leute an der Amerikanischen Küste hin nach dem Cap St. Elias abgesegelt und hatten zu Beendigung jener Gebäude eine besondere Parthey zurück gelassen. Die Insel Afagnak und die gegen über liegende Küste von Amerika, so wie die Insel Kadjak haben die besten Hafen; das Erdreich ist fruchtbar; Fische und Vögel von verschiedenen Arten sind in großer Menge; die Wie-

sen

widrigen Winden ſechs Wochen lang in der Gegend von Unalaſchka aufgehalten, und, nachdem es den Maſt verlohren, welcher unter den Segelrahm entzwey gebrochen, genöthigt worden ſey nach Unalaſchka zurückzukehren; daß es endlich nach Ausbeſſerung des Maſtes gerade beym Wiederauslaufen ein abermaliges Unglück erfahren habe, da durch ein Verſehen des Unterſteuermanns die Galliote auf eine Klippe geſtoßen und durch die davon erlittene Beſchädigung gezwungen worden ſey, auf Unalaſchka zu bleiben und daſelbſt zu überwintern; daß ſie während deſſen auf die eingegangene Nachricht uns 30 Mann in Baidaren zu Hülfe geſchickt, die aber unter Weges durch Stürme aufgehalten, ſechs Wochen auf der Amerikaniſchen Küſte zugebracht und durch Kälte und Mangel an Lebensmitteln ſechs Mann eingebüßt hätten. Die übrigen waren nach dem Bericht des obgedachten Griechen Delarof durch die von unſerer Compagnie abgeſchickten Leute gerettet worden, von denen aber nach ihrer Zurückkunft in den Hafen noch fünf Mann geſtorben.

Da ich mich nun zur Abreiſe aus Amerika abſchickte, fertigte ich den 7ten März zur weitern Ausführung der Beſchreibungen, die voriges Jahr nicht geendiget worden, und zur Erbauung einer Feſtung fünf Mann Ruſſen nach dem Cap. St. Elias ab, denen ich, ſowohl zum Beyſtand in allem dieſem, als auch um die dortigen bis zum 47ſten Grad ſich erſtreckenden Einwohner zu friedlichen Geſinnungen zu bewegen, tauſend Mann Konäger, Kadiaker und andere Inſulaner nebſt 70 freywillig um Sold dienenden Fuchs-Aleuten beygegeben und befohlen hatte, an den Ufern Kreuze aufzurichten, auch in die Erde Topf-Scherben, Birkenrinde und Kohlen zu verſcharren.

Jene Ausgeſchickten ſandten in den letzten Tagen des März zween Mann Tſchinigaker mit der Nachricht

biß zu 73 Grad der Länge, vom Ochotskischen Meridian gerechnet, den ich durch meine Berechnung zuerst bestimmt hatte, und vom 60sten bis zum 40sten Grade der Breite in dem entdeckten Meere zu kreuzen: die zwote sollte nach Norden segeln, wo sich die beiden Welttheile einander nähern, und unbekannte Gegenden und Inseln aufsuchen: die dritte, worauf ich von Kadjak abgesegelt war, hatte ich in ein Transport-Schiff verwandelt, mit dem ich jedes Jahr der Regierung von den Vorfällen in dortiger Gegend Nachricht zu geben mir zur angenehmen Pflicht mache. Wir fuhren hierauf von Amerika ab, in dem Vorsatze, wenn wir den 45 Grad der Breite erreicht hätten, in diesem Strich grade gegen Westen zu segeln, nach dem Vorgebirge von Kamtschatka zu zu halten und auf selbiges los zu steuern, und, wenn wir den Kurilischen Canal passiret, uns nach Ochotsk zu wenden. — Diesen Vorsatz faßte ich deswegen, um zu sehen, ob ich nicht zwischen dem 40sten und 50sten Grad einige unbekannte Inseln finden möchte, allein zum Unglück, weheten die Winde den ganzen Sommer hindurch fast unausgesetzt zwischen Westen, welche uns denn diese Absicht nicht erreichen ließen; deshalb war ich genöthigt, so gut ich konnte, grade nach Ochotsk zu segeln, aber auch hieran verhinderten mich widrige Winde. Auf dieser Fahrt sahen wir von der Insel-Kette die vier Sopotschnů und Amuchta; diese letzte Insel schien von den feuerspeyenden Bergen ganz in Flammen zu stehen. Indem wir lavirten, sahen wir Siugam, Amlja, Atcha und andere Andreanofische Inseln. Wir kamen dann zu der ersten Kurilischen Insel und legten uns den 30. July zum erstenmal vor Anker. Da zwölfe von meinen Russischen Arbeitsleuten durch den Scharbock äußerst abgemattet waren, so thaten die aus Neugierde mit mir nach Ochotsk reisenden Amerikaner alle Matrosendienste

auf

ſen mit Gras und Weide bedeckt; tüchtiges Holz zur Erbauung von Fahrzeugen und andern Gebäuden findet ſich auf Schujech und der Amerikaniſchen Küſte genug.

In dieſem Jahre kamen von den Amerikaniſchen und Inſel-Bewohnern ungleich mehrere als im erſten Winter täglich in die Hafen zu allen unſern Partheyen, theils mit allerley Ceremonien, theils ganz ſimpel. Es wurde bey ſolcher Gelegenheit nichts aus der Acht gelaſſen, wodurch wir ihnen nur unſere Freundſchaft und friedliche Geſinnungen zu erkennen geben konnten. Die heftigſten Winde weheten dieſes Jahres mehr aus Norden und Weſten, ſehr wenige aus Oſten, aus Süden aber den ganzen Winter hindurch faſt gar keine. Regen war im Winter ſehr ſelten zu ſehen, ſondern es fiel größtentheils Schnee, welcher an ſolchen Orten, wo die Winde nicht wirken konnten, über eine Arſchine hoch lag; wo ihn aber die Winde wegwehen konnten, blieb er auch nicht lange liegen.

Den 22 May ſtach ich mit der Galliote die drey Kirchenlehrer in See und ward von den Tojonen von Amerika, Kuktak, und andern Inſeln und von den vornehmſten Konägern begleitet; wir ſahen ſogleich auf der See die dritte Galliote unſerer Compagnie den h. Michael mit aufgeſpannten Segeln in den Hafen einlaufen. Ich fuhr zu derſelben an Bord und nachdem ich den darauf befindlichen Schiffer verändert hatte, fertigte ich ſie nach dem Hafen ab, mit der Vorſchrift für den dort angeſetzten und mit auf den Inſeln Schujech und Aſagnak geweſenen Befehlshaber, nach der Zurückkunft von jenen Inſeln dieſe Galliote in den angewieſenen Hafen bey der Feſtung auf Aſagnak zu führen. Ich muß hier noch erwähnen, auf welchen Fuß die Gallioten da bleiben ſollten. Die eine erhielt durch meine dem Factor Samoilow gegebene Inſtruction Befehl, von 40

biß

biß zu 73 Grad der Länge, vom Ochotskischen Meridian gerechnet, den ich durch meine Berechnung zuerst bestimmt hatte, und vom 60sten bis zum 40sten Grade der Breite in dem entdeckten Meere zu kreuzen: die zwote sollte nach Norden segeln, wo sich die beiden Welttheile einander nähern, und unbekannte Gegenden und Inseln aufsuchen: die dritte, worauf ich von Kadjak abgesegelt war, hatte ich in ein Transport-Schiff verwandelt, mit dem ich jedes Jahr der Regierung von den Vorfällen in dortiger Gegend Nachricht zu geben mir zur angenehmen Pflicht mache. Wir fuhren hierauf von Amerika ab, in dem Vorsatze, wenn wir den 45 Grad der Breite erreicht hätten, in diesem Strich grade gegen Westen zu segeln, nach dem Vorgebirge von Kamtschatka zu zu halten und auf selbiges los zu steuern, und, wenn wir den Kurilischen Canal passiret, uns nach Ochotsk zu wenden. — Diesen Vorsatz faßte ich deswegen, um zu sehen, ob ich nicht zwischen dem 40sten und 50sten Grad einige unbekannte Inseln finden möchte, allein zum Unglück, weheten die Winde den ganzen Sommer hindurch fast unausgesetzt zwischen Westen, welche uns denn diese Absicht nicht erreichen ließen; deshalb war ich genöthigt, so gut ich konnte, grade nach Ochotsk zu segeln, aber auch hieran verhinderten mich widrige Winde. Auf dieser Fahrt sahen wir von der Insel-Kette die vier Sopotschnü und Amuchta; diese letzte Insel schien von den feuerspeyenden Bergen ganz in Flammen zu stehen. Indem wir lavirten, sahen wir Siugam, Amlja, Atcha und andere Andreanofische Inseln. Wir kamen dann zu der ersten Kurilischen Insel und legten uns den 30. July zum erstenmal vor Anker. Da zwölfe von meinen Russischen Arbeitsleuten durch den Scharbock äußerst abgemattet waren, so thaten die aus Neugierde mit mir nach Ochotsk reisenden Amerikaner alle Matrosendienste

auf

ohne Widerrede ſo zu bezahlen, wie das
mando ihn feſtſetzen würde, und darauf fi
Handel an. Den 28ſten kamen wir übere
Waaren ſie in Zukunft nach Kamtſchatka
von uns dagegen empfangen ſollten, und zu
ſen. Den 29, 30 und 31ſten nahm ich v
ländern die Waaren, die ich erhandelt hatte,
und den 1ten Sept. wurden wir mit der Abl
Rechnung fertig. Ich bekam an Waaren ül
6611 Rubel; davon bezahlte ich ihnen für
Rubel, und auf das übrige gab ich einen
Monath nach Sicht, mit ſechs Pro-Cent jä
tereſſen in Moſcau zahlbar. Den 3ten n
den Engländern Abſchied und fuhr in Böte
Hafen ab; die Engländer hingegen waren
4ten unausbleiblich abzuſegeln. Den 8ten
ich in Bolſcherezk an, und verkaufte alle mei
Engländern eingehandelte Waaren an die
Kaufleute, die Panowiſchen Factoren und a
gewann auf ihre Waaren 50 Cop. auf den Ru

Den 12ten Sept. machte ich mich auf d

ebenfalls mit Hunden ab, ſetzte meinen Weg bald mit Rennthieren, bald mit Pferden und Ochſen fort, und kam nach unausſprechlichen Mühſeeligkeiten und Gefahren den 11ten März in Jakutſk an. Den 12ten reiſete ich zu Schlitten aus dem Jakutſkiſchen Gebiete ab; ſchon von Kamtſchatka aus hatte ich auf der Reiſe bey der Hunde- und Rennthier-Fahrt in vielen wüſten Gegenden die äuſſerſten und unerträglichſten Beſchwerden ausgeſtanden, wobey ich immer den quälendſten Beſorgniſſen ausgeſetzt und mein Leben oft mit der größten Gefahr bedrohet war: 1) weil zwiſchen dem Tigil und der Jiſchiga die Koriäkiſchen Horden ſich gegen uns ſehr zweydeutig bezeigten; 2) weil der Winter bey äußerſt rauhen Nordwinden faſt ohne Nachlaß ganz ungewöhnlich und unmäßig kalt war; 3) weil uns nicht ſelten in wüſten Gegenden ſolche Purgi *) ergriffen, daß wir ſchlechterdings nicht fahren komten, ſondern uns bloß dadurch retteten, daß wir bey ſolchem Wetter zu zwey, drey und fünf Tagen die Schlitten mit Riemen zuſammen laſchend, ohne Waſſer und ohne Eſſen zu kochen, im Schnee liegen blieben und uns nicht von der Stelle rührten. Weil es unmöglich war Feuer anzumachen, muſten wir uns den Durſt mit Schnee löſchen, und anſtatt des Eſſens ſo im Schnee liegend an Zwiebacken und Jukola oder getrockneten Fiſchbrocken nagen. Unter ſolchen Beſchwerlichkeiten, da die Hunde und Rennthiere erſtarrt, die Pferde oft ganz bis zum Umfallen ermüdet waren, gieng ich den letzten Theil des Weges vom Aldan bis Irkutsk, des geſchwinden Fortkommens wegen zu Fuß, und erreichte endlich nach allen dieſen Mühſeeligkeiten den 6ten April um Mittagszeit glücklich die Kreißſtadt Irkutsk. Ich halte es für meine Pflicht, vor allen den beyden verehrungswürdigen, der Krone und dem Vaterlande ſchon mehrere Jahre un-

*) Purga, ein ſtürmiſches Schlackwetter oder Schneegeſtöber.

tadelhaft dienenden Männern, den leiblichen Brüd
Capitäns Timofei und Waſſili Schmaleſ mei
Dankbarkeit dafür zu bezeugen, daß ſie mich vor al
Gefahr unter den dortigen wilden Einwohnern beſchü
da ſie eben damals der eine in der Feſtung Tigilſk, d
andere zwiſchen dem Tigil und der Stadt Jiſchigins
bey den Korjäken ſich aufhielten, um zwiſchen den Ko
jäkiſchen und Tſchuktſchiſchen Horden in den A
menſkiſchen Pflanzſtätten Frieden zu ſtiften. Fer
ſind mir auf meiner Reiſe zu deren guten Fortgang m
ſehr beförderlich geweſen der Corporal von der Tigilſ
ſchen Beſatzung Nikolay Popof und der Korjäki
Dollmetſcher, Koſak Iwan Susdaleſ, der mich, u
mir zum Dollmetſcher zu dienen, aus der Feſt
Tigilſk nach der Stadt Jiſchiga geführt hat; di
beyde, Popof und Susdaleſ haben unter den Korjäk
Verwandte, ſo daß ich daher durch deren Hülfe ſi
reiſete, wofür ich den beyden Gebrüdern Herrn Capitä
Schmaleſ, wie auch dem Corporal Popof und dem D
metſcher Iwan Susdaleſ bey Gelegenheit meine Da
barkeit zu bezeigen mich verpflichtet halte, denn du
ſie habe ich mein Leben erhalten.

Soviel mir, während meines Aufenthalts in J
kutsk, die Kürze der Zeit ſowohl von meiner Schiffa
als von den gemachten nützlichen Einrichtungen aufzuſe
erlaubt hat, iſt in vorſtehenden enthalten. Jetzt iſt
nur noch übrig, alle die Gegenden die ich geſehen,
dort wohnenden Völker und ihre Gebräuche, die da
findlichen Thiere und Vögel zu beſchreiben, welches
mit folgendem thun will.

Zuerſt muß ich die Beſchreibung der Amerikaniſch
Inſeln, der darauf wohnenden Leute, ihrer Sitten, K
dungen, und Gebräuche vorausſchicken, und dann we
ich etwas von den dort befindlichen Thieren und Vö
ſagen.

ebenfalls mit Hunden ab, ſetzte meinen Weg bald mit Rennthieren, bald mit Pferden und Ochſen fort, und kam nach unausſprechlichen Mühſeligkeiten und Gefahren den 11ten März in Jakutsk an. Den 12ten reiſete ich zu Schlitten aus dem Jakutskiſchen Gebiete ab; ſchon von Kamtſchatka aus hatte ich auf der Reiſe bey der Hunde- und Rennthier-Fahrt in vielen wüſten Gegenden die äuſſerſten und unerträglichſten Beſchwerden ausgeſtanden, wobey ich immer den quälendſten Beſorgniſſen ausgeſetzt und mein Leben oft mit der größten Gefahr bedrohet war: 1) weil zwiſchen dem Tigil und der Jiſchiga die Koriäkiſchen Horden ſich gegen uns ſehr zweydeutig bezeigten; 2) weil der Winter bey äußerſt rauhen Nordwinden faſt ohne Nachlaß ganz ungewöhnlich und unmäßig kalt war; 3) weil uns nicht ſelten in wüſten Gegenden ſolche Purgi *) ergriffen, daß wir ſchlechterdings nicht fahren komten, ſondern uns bloß dadurch retteten, daß wir bey ſolchem Wetter zu zwey, drey und fünf Tagen die Schlitten mit Riemen zuſammen laſchend, ohne Waſſer und ohne Eſſen zu kochen, im Schnee liegen blieben und uns nicht von der Stelle rührten. Weil es unmöglich war Feuer anzumachen, muſten wir uns den Durſt mit Schnee löſchen, und anſtatt des Eſſens ſo im Schnee liegend an Zwiebacken und Jukola oder getrockneten Fiſchbrocken nagen. Unter ſolchen Beſchwerlichkeiten, da die Hunde und Rennthiere erſtarrt, die Pferde oft ganz bis zum Umfallen ermüdet waren, gieng ich den letzten Theil des Weges vom Aldan bis Irkutsk, des geſchwinden Fortkommens wegen zu Fuß, und erreichte endlich nach allen dieſen Mühſeeligkeiten den 6ten April um Mittagszeit glücklich die Kreißſtadt Irkutsk. Ich halte es für meine Pflicht, vor allen den beyden verehrungswürdigen, der Krone und dem Vaterlande ſchon mehrere Jahre un-

*) Purga, ein ſtürmiſches Schlackwetter oder Schneegeſtöber.

ſchaft dienenden Männern, den leiblichen Brüdern Capitäns Timofei und Waſſili Schmaleſ mein Dankbarkeit dafür zu bezeugen, daß ſie mich vor alle Gefahr unter den dortigen wilden Einwohnern beſchützt, da ſie eben damals der eine in der Feſtung Tigilſk, der andere zwiſchen dem Tigil und der Stadt Jiſchiginsk, bey den Korjäken ſich aufhielten, um zwiſchen den Kojäkiſchen und Tſchuktſchiſchen Horden in den Kamenſkiſchen Pflanzſtätten Frieden zu ſtiften. Ferner ſind mir auf meiner Reiſe zu deren guten Fortgang noch ſehr beförderlich geweſen der Corporal von der Tigilſkiſchen Beſatzung Nikolay Popof und der Korjäkiſche Dollmetſcher, Koſak Iwan Susdaleſ, der mich, um mir zum Dollmetſcher zu dienen, aus der Feſtung Tigilſk nach der Stadt Jiſchiga geführt hat; dieſe beyde, Popof und Susdaleſ haben unter den Korjäken Verwandte, ſo daß ich daher durch deren Hülfe ſicher reiſete, wofür ich den beyden Gebrüdern Herrn Capitäns Schmaleſ, wie auch dem Corporal Popof und dem Dollmetſcher Iwan Susdaleſ bey Gelegenheit meine Dankbarkeit zu bezeigen mich verpflichtet halte, denn durch ſie habe ich mein Leben erhalten.

Soviel mir, während meines Aufenthalts in Irkutsk, die Kürze der Zeit ſowohl von meiner Schiffahrt als von den gemachten nützlichen Einrichtungen aufzuſetzen erlaubt hat, iſt in vorſtehenden enthalten. Jetzt iſt mir nur noch übrig, alle die Gegenden die ich geſehen, die dort wohnenden Völker und ihre Gebräuche, die da befindlichen Thiere und Vögel zu beſchreiben, welches ich mit folgendem thun will.

Zuerſt muß ich die Beſchreibung der Amerikaniſchen Inſeln, der darauf wohnenden Leute, ihrer Sitten, Kleidungen, und Gebräuche vorausſchicken, und dann werde ich etwas von den dort befindlichen Thieren und Vögeln ſagen.

Die

Die Inſeln, welche an den Amerikaniſchen Küſten egen und ſich von **Kûktak** nach Oſten und dem Nordſtlichen Amerika hin erſtrecken ſind ganz felſigt und voller Berge, dabey giebt es aber auch guten und zum Ackerbau uglichen Boden; wovon ich mich ſelbſt durch eigene Verſuche überzeugt und **Gerſte**, **Hirſen**, **Erbſen**, **Bohnen**, **Kûrbiſſe**, **Möhren** oder **Mohrrüben**, **Fenf**, **rothe Rüben**, **Kartoffeln**, **Rüben** und **Rhabarber** geſäet habe. Es wuchs alles aufs beſte, ußer daß der Hirſen, die Erbſen, Bohnen und Kürbiſſe einen Saamen trugen, und das blos deswegen, weil e Zeit nicht in Acht genommen war, wo man ſie hätte en ſollen. Zur Heuwerbung giebt es gute Wieſengründe nd taugliches Gras genug, und an verſchiedenen Stellen nn das Vieh den ganzen Winter hindurch ohne Heu ſtehen; großes Holz habe ich nicht geſehen, kleines er ſehr viel. Die gewöhnlichen dortigen Gewächſe, elche die Einwohner zu ihrer Nahrung gebrauchen, ſind Burzeln, nämlich: **Lilienzwiebeln** (Sarana), **Natrwurz**, (Makarſcha), gelbe Farnkrautwurzel und **Kuchar** (polygonum viviparum); dieſe letzte verdient beondere Aufmerkſamkeit, denn wo auf den Inſeln keine Räuſe ſind, da wächſt ſie von ſehr gutem Geſchmack, wo er dieſe Thiere ſich aufhalten da iſt die Wurzel ſo bitter, ß ſie zur Nahrung gar nicht taugt; an Beeren giebt es ort **Himbeeren**, **Erdbeeren**, **Schwarzbeeren**, **Naroſchki**, **Brusniki**, **Kliukwi** (Kranichbeeren,) **Flieder** und **Knäſcheniki**, (Rubus arcticus) i großem Ueberfluſſe; Aepfel habe ich von der Mitte r Inſel **Kûktak** an und auf **Amerika** gegen Oſten nf Sorten angetroffen; von Bäumen, die **Erle**, **Weide**, **Birke** und **Eberäſche**, und gegen Oſten, auf den nſeln an der Amerikaniſchen Küſte bey den Meerbuſen ie **Tanne**, den **Lärchenbaum** und die, von denen h oben geſagt habe. Von Vögeln halten ſich da auf:

Gänſe, Enten verſchiedener Arten, Raben, Dohlen, ſchwarze Aemmerlinge, die man Napoyki nennt, Elſten; dieſe kommen in ihrem Geſchrey denen die in Rußland von dieſer Art Vögel bekannt ſind, wenig gleich, anſtatt deſſen aber ſingen ſie gar nicht übel, und ſehr ſachte und faſt ſo wie die Rothkehlchen. Noch giebt es Möwen, Kraniche, Reiger, Schnepfen, graue und ſchwarze Sturmvögel, Seepapagoien; an Seethieren: Biber, Seelöwen, Wallfiſche, Seehunde; an Flußthieren: Fiſchottern, Biber; an Landthieren, verſchiedener Art: Füchſe, Wölfe, Bären, Hermeline, Rennthiere, Zobel, Haſen, Vielfraße, Luchſe, Marmotten, Zieſelmäuſe, wilde Schaafe und Stachelſchweine von ungewöhnlicher Gattung; von See-Fiſchen fängt man: Terbutten, Stockfiſche, Heringe; in den Flüſſen: die Lachsarten, Tſcharytſcha, Keta, Närka, Golez, Kaiko, Oktopodien, und eine beſondere Art Krebſe.

Die Konäger ſind langgewachſene, geſunde, ſtarke Leute, haben mehrentheils ein rundes Geſicht, (einige haben auch etwas längliche Geſichter,) eine braune Farbe, ſchwarze, ſelten dunkelbraune Haare, welche Männer und Weiber in die Runde abſcheeren; die Weiber der Angeſehenern aber unterſcheiden ſich von den andern dadurch, daß ſie ein Büſchel Haare nach vorn zu überkämmen und an den Augenbraunen abſcheeren, auch Haarzöpfe haben. Einige haben Bärte, bey etlichen iſt die Bruſt und Schulter, anſtatt des Halstuchs, durchnähet; Männer, Weiber und Mädchen ſtechen den mittelſten Naſenknorpel durch, eben ſo machen ſie ſich alle auch Löcher in die Ohren und Unterlippe; den Hals tragen auch Männer ausgenähet, jedoch nicht viele, bey jeder Mannsperſon aber iſt die Unterlippe durchbohrt, welches beym erſten Anblick ausſieht, als wenn ſie zwey Mäuler hätten; durch das in den mittlern Naſenknorpel gemachte

Loch

Allgemeine Krankheiten giebt es nicht unter ihnen, außer daß man die Luſtſeuche bemerkt hat; die Blattern aber kennen ſie gar nicht und ſie ſind nie unter ihnen geweſen; die Leute ſind von ſehr geſunder Leibesbeſchaffenheit und leben bis hundert Jahre.

Den ankommenden Gäſten gehen ſie entgegen nachdem ſie ſich mit rother Farbe bemahlet und aufs beſte geputzt haben; ſie ſchlagen die Pauken und tanzen dazu, mit ihren Kriegswaffen in der Hand; die Gäſte aber kommen völlig ſo herbeygefahren, als wenn ſie in eine Schlacht giengen. Sobald ſie ſich dem Ufer nähern, werfen ſich Wirth und Wirthin bis an die Bruſt in die See und bringen die Baidaren und Baidarchen mit aller nur möglichen Schnelligkeit ans Ufer; hierauf laſſen ſie ſichs eben ſo ſehr angelegen ſeyn, die Gäſte aufs eilfertigſte aus den Baidaren zu heben; und ſelbige einzeln auf ihrem Rücken nach dem erſten zum Spiele beſtimmten Platze zu tragen; dort ſetzen ſie jeden an ſeinen Ort nieder und ſind alle ganz ſtill, bis ſie ſich voll gegeſſen und getrunken haben. Die erſte und vorzüglichſte Ehrenbezeugung iſt, daß ſie kaltes Waſſer bringen, und dann tragen die Jungen die Gerichte auf: Fett, Fiſchbrey, der aus einem Gemengſel von Robben- Wallfiſch- und Seelöwen-Speck beſtehet; ferner Beeren, als: Brusniki, Kliukwi (Kranichbeeren) Schwarzbeeren, Knäſcheniki, (Rubus arcticus) und andere; wozu noch verſchiedne Wurzeln kommen, unvermiſchte Beeren, getrockneten Fiſch Jukola genannt, Fleiſch von Thieren und Vögeln das Beſte, was ein jeder hat: das Salz iſt ihnen nicht bekannt. Von allem muß der Wirth zuerſt eſſen und trinken, ſonſt genießen die Gäſte nichts davon; man muß daher glauben, daß ſie auch bisweilen Gift darunter miſchen. Wenn der Wirth jedes Eſſen zuerſt geprobt hat, giebt er es dem erſten Gaſte, welcher etwas davon für ſich nimmt, und das übrige zu dem zweyten in der Ordnung und ſo weiter

in welches ſie eine knöcherne, ſteinerne oder eiſerne mit Sehnen ans Holz angebundene Spitze in die Spalten loſe einlegen; in den Meerbuſen und Buchten tödten ſie den Rothfiſch mit Wurfpfeilen, wenn er aus dem Waſſer in die Höhe kommt; ihr Feuer machen ſie auf die Art daß ſie Holz an einander reiben, und zum Leuchten gebrauchen ſie das Fett von Seehunden, Bären, Seelöwen, Wallfiſchen und Seekühen, welches ſie in ſteinernen Geſchirren anzünden, und dazu Dachte von Gras hinein legen.

Von ihren Hochzeiten weis ich nichts; eben ſo wenig kann ich von ihren neugebohrnen Kindern ſagen, außer daß ſie dieſen Namen von dem erſten ihnen aufſtoßenden Gegenſtande beylegen, es ſey nun ein Thier, Vogel oder ſonſt etwas dergleichen.

Die Leichenbegängniſſe ſind bey den verſchiedenen Stämmen der Konäger verſchieden; ihre Gebräuche habe ich ſelbſt nicht geſehen und kann alſo nichts davon ſagen; aber ſo viel iſt ausgemacht, einige legen den Todten nebſt ſeiner beſten Haabe, in einen kleinen Baidar und beſchütten ihn mit Erde, andere verſcharren zugleich mit dem Verſtorbenen einen bey ihm als Sclave geweſenen Gefangenen lebendig in die Erde; die Kinaiger hingegen verbrennen die todten Leichname nebſt den Thierfellen, die von ihren Verwandten herbey gebracht worden.

Bey der Trauer um die Verſtorbenen ſcheeren ſie ſich das Haupthaar und beſchmieren das Geſicht mit ſchwarzer Farbe; dies thun ſie für Anverwandte, als: Vater, Mutter, Bruder, Schweſter und andere von ihnen geliebte nahe Angehörige, oft aber auch für einen Fremden, mit dem ſie in Freundſchaft geſtanden haben; wenn hingegen der Verſtorbene jemanden zuwider geweſen oder gar keine Freundſchaft mit ihnen gehalten, für den legen ſie keine Trauer an und wenn er auch ihr Verwandter wäre.

All-

die Hitze in ſelbigen bringen ſie durch Steine hervor, die in der Küche heiß gemacht und in die Badſtube getragen werden; dieſe geben eine ſehr große Hitze von ſich und machen niemals einen Dampf; vom Baden ſind ſie ganz beſondere Liebhaber. Sie haben eine gemeinſchaftliche Küche, in welche die Thüren oder Luken rund herum hinein gehen; im übrigen führen ſie ein Spitzbuben-Leben. Wer am häufigſten, am mehreſten und am glücklichſten ſtiehlt und wem es am Beſten gelingt, der erwirbt ſich dadurch großes Lob. Viele Weiber haben ſie nicht; ſelten findet man bey einem zwey; hingegen halten ſich die hübſchen und flinken Weiber zwey, auch drey Männer, und darüber iſt unter den Männern keine Eiferſucht; ſondern ſie leben vielmehr freundſchaftlich mit einander. Sie haben alle gar kein Land-Fuhrwerk, es finden ſich auch keine zu ſolchem Bedürfniß ſchickliche Thiere dort, und ob es gleich viele Hunde giebt, ſo bedienen ſie ſich doch derſelben nicht. Die Bewohner der Amerikaniſchen Küſten und der Inſeln befahren die Flüſſe, Bäche und Seen mit ihren Baidaren; von denen tiefer nach Amerika hinein wohnenden aber weis ich nichts.

Von der Gottheit haben ſie nicht den geringſten Begriff, und ohngeachtet ſie ſagen, daß es in der Welt zwey Weſen oder zwey Geiſter gebe, einen guten und einen böſen, ſo haben ſie doch kein Bild von ſelbigen und verehren ſie nicht, mit einem Wort ſie haben gar keine Götzenbilder. Von vorgedachten Weſen wiſſen ſie gar nichts weiter zu ſagen, als daß das gute ſie Baidaren machen, das böſe aber ſelbige verderben und zerbrechen gelehrt habe. Hieraus kann man ſchließen, in wie enge Grenzen ihr Verſtand eingeſchloſſen iſt; außerdem geht die Zauberey und Wahrſagerey nicht wenig bey ihnen im Schwange; ſie haben nicht nur keine ordentliche Gerichte und Rechtspflege, ſondern überhaupt faſt gar keine; aus allem dieſem iſt leicht und deutlich zu ſehen, daß ſie ein Leben führen, welches ſie von dem Vieh wenig unterſcheidet.

ſcheidet. Sie haben ein erſtaunlich hitziges Blut, welches man wahrnehmen kann, wenn man zu den daſigen Einwohnern kommt, beſonders aber ſcheinen die Weibsperſonen flammend zu ſeyn. Sie ſind von Natur verſchlagen und unternehmend; bey Beleidigungen boshaft und rachſüchtig, ohngeachtet ſie von Anſehen ſanftmüthig zu ſeyn ſcheinen. Von ihrer Treue und Rechtſchaffenheit im Ganzen kann ich wegen meines nur kurzen Aufenthalts daſelbſt nichts beſtimmtes ſagen; denn ich habe von vielen große Beweiſe der Treue und Standhaftigkeit, aber auch das Gegentheil geſehen. Wenn man ihnen von einer Sache vorſtellet, daß Nutzen daraus entſpringen werde, ſo nehmen ſie eine Mühe willig auf ſich, wenn ſie ſolche auch wenig kennen und ſchonen nichts, wenn ſie des Vortheils verſichert ſind. Es iſt im Ganzen ein fröhliches und harmloſes Volk; zum Beweiſe dienen ihre täglichen Spiele; und da ſie in unbegränzter und beſtändiger Ausgelaſſenheit leben, und ihre häusliche Wirthſchaft dabey äußerſt vernachläſſigt wird, wovon ſie jedoch ſich nicht einmal einen Gedanken einfallen laſſen, ſo werden ſie dadurch oft dahin gebracht, daß ſie Hunger und Blöße erdulden müſſen.

Was die umſtändliche Beſchreibung der Ereigniſſe auf der See und Windes und Wetters während unſerer Schiffahrt und an den Orten, wo wir unſere Wohnungen aufſchlugen, betrift, ſo ſind darüber beſondere Journale geführt und nach meiner Ankunft in Ochotsk von dem dortigen Diſtricts-Befehlshaber Herrn Koslow Ugrenin zurückbehalten worden, welche er vermuthlich ſelbſt an die Behörde einzuliefern nicht ermangeln wird, wenn ſie etwas bemerkenswerthes in ſich enthalten.

Ende des erſten Theils.

Gregor

Gregor Schelechof's
Fortſetzung
der Reiſe
von
Ochotsk
nach
Amerika

in der Galliote, die drey Kirchenlehrer, unter Anführung der beyden Steuermänner Ismailof und Boeſcharof im J. 1788. und 1789.

ſcheidet. Sie haben ein erſtaunlich hitziges Blut, welches man wahrnehmen kann, wenn man zu den daſigen Einwohnern kommt, beſonders aber ſcheinen die Weibsperſonen flammend zu ſeyn. Sie ſind von Natur verſchlagen und unternehmend; bey Beleidigungen boshaft und rachſüchtig, ohngeachtet ſie von Anſehen ſanftmüthig zu ſeyn ſcheinen. Von ihrer Treue und Rechtſchaffenheit im Ganzen kann ich wegen meines nur kurzen Aufenthalts daſelbſt nichts beſtimmtes ſagen; denn ich habe von vielen große Beweiſe der Treue und Standhaftigkeit, aber auch das Gegentheil geſehen. Wenn man ihnen von einer Sache vorſtellet, daß Nutzen daraus entſpringen werde, ſo nehmen ſie eine Mühe willig auf ſich, wenn ſie ſolche auch wenig kennen und ſchonen nichts, wenn ſie des Vortheils verſichert ſind. Es iſt im Ganzen ein fröhliches und harmloſes Volk; zum Beweiſe dienen ihre täglichen Spiele; und da ſie in unbegränzter und beſtändiger Ausgelaſſenheit leben, und ihre häusliche Wirthſchaft dabey äußerſt vernachläſſigt wird, wovon ſie jedoch ſich nicht einmal einen Gedanken einfallen laſſen, ſo werden ſie dadurch oft dahin gebracht, daß ſie Hunger und Blöße erdulden müſſen.

Was die umſtändliche Beſchreibung der Ereigniſſe auf der See und Windes und Wetters während unſerer Schiffahrt und an den Orten, wo wir unſere Wohnungen aufſchlugen, betrift, ſo ſind darüber beſondere Journale geführt und nach meiner Ankunft in Ochotsk von dem dortigen Diſtricts-Befehlshaber Herrn Koslow Ilgrenin zurückbehalten worden, welche er vermuthlich ſelbſt an die Behörde einzuliefern nicht ermangeln wird, wenn ſie etwas bemerkenswerthes in ſich enthalten.

Ende des erſten Theils.

Gregor

Gregor Schelechof's Fortsetzung der Reise von Ochotsk nach Amerika

in der Galliote, die drey Kirchenlehrer, unter Anführung der beyden Steuermänner Ismailof und Botscharof im J. 1788. und 1789.

Denen von dem General-Gouverneur in Irkutsk Herrn Generallieutenant und Ritter von Jacobi erhaltenen Vorschriften zu folge gab der von Schelechof Bevollmächtigte und über die Amerikanische Compagnie gesetzte Ober-Factor der Grieche Delarof, nach seiner Ankunft von Ochotsk auf der Insel Kadjak, wo diese Compagnie sich befindet, den Steuerleuten Ismailof und Botscharof folgende Instruction.

Sie sollten von dieser Insel mit der einen Galliote, die drey Kirchenlehrer genannt, in See und längs den Amerikanischen Küsten hin gehen, so wohl um neue Inseln in der See zu entdecken und die Insulaner unter die Herrschaft des Rußischen Reichs zu bringen, als auch den ganzen neu entdeckten Theil von Amerika dem Reiche durch Errichtung von Zeichen mit Rußischen Wappen und Namen zu versichern. Gedachte Steuerleute nahmen zufolge dieser Instruction vierzig Mann von den Rußischen Arbeitsleuten der Compagnie nebst zween Eingebohrnen von den Fuchsinseln und vier Mann Kondagern als Dollmetschern zu sich und rüsteten die Galliote

mit

mit den zur Schiffahrt nöthigen Proviſionen und Taklagen und den zur Handlung erforderlichen Waaren aus. Nachdem ſie hierauf, der Vorſicht des Griechen Delarof gemäß, von dem dort bey der Compagnie befindlichen Steuermann Samoilof fünf kupferne Tafeln und fünf Wappen, die dem Delarof von dem Herrn Generallieutenant von Jacobi anvertraut waren, in Empfang genommen, giengen ſie

den 30ſten April aus dem ſogenannten Hafen der drey Kirchenlehrer in See.

Sie nahmen dieſen Hafen bey ihrer Schiffsrechnung zum erſten Meridian an, ſeegelten um die Inſel Schelidak auf der Südſeite, und näherten ſich darauf dem öſtlichen Vorgebirge von Kükrak, in deſſen Geſicht die kleine Inſel Ugak liegt.

Den 2ten May Nachmittags um zwey Uhr peilten ſie letztere und richteten ihren ferneren Curs, da ihnen der Wind günſtig war, nach dem Tſchugatſchiſchen Meer-Buſen, wobey ſie vom 3ten bis zum 4ten einen ſehr ſchweren Sturm aus Oſten ausſtehen muſten.

Den 5ten ſahen ſie die Inſel Suklia, eine von denen, die in dem Tſchugatſchiſchen Meerbuſen nach Süden zu liegen, und dieſelbe, die auf der Beringſchen Expedition Cap S. Elias genennt wurde. Sie bekamen widrigen Wind aus Nordoſt, als ſie am 8ten im Geſichte der Inſel und des feſten Landes waren, lavirten alſo und näherten ſich an demſelben Tage gegen neun Uhr nach Mitternacht dem dortigen Ufer, nachdem der Wind von vorne etwas nachgelaſſen. Es kamen ſogleich zween Tſchugatſchen in doppelten Baidaren an die Galliote und luden unſere Leute zum Handel ein; allein die Befehlshaber der Galliote erkundigten ſich zuerſt nach einem tauglichen Ankerplatz für dieſelbe, ſetzten darauf ihre beyden Baidaren aus, und ließen ſich in einen nicht großen Canal buxiren, der nach dem Compaß Nord und Süd

lieget;

lieget; zur Rechten deſſelben befindet ſich die Inſel Chlikach-lik und zur linken das feſte Land; wegen der widrigen und heftigen Ströhmung aber konnten ſie nicht biß an den gewünſchten Ort kommen, ſondern waren genöthigt, ſich in der Mündung dieſes Kanals auf 15 Faden Waſſer vor Anker zu legen, und ihn mit der Pehrleine zu befeſtigen.

Den 9ten Nachmittags um 2 Uhr fuhr der Steuermann Jemailof mit funfzehn Mann Ruſſen in einem Baidar den Kanal entlang, um die dortigen Gegenden in Augenſchein zu nehmen und die ihnen nöthigen Beobachtungen zu machen, auch fuhren die in der kleinen Baidar gekommenen beyden Tſchugatſchen von der Galliote wieder nach ihren Wohnungen zurück. Der Steuermann Jemailof ſah auf ſeiner Fahrt die Tſchugazkiſchen Einwohner, gieng aber nicht an Land, ſondern hatte von ſeiner Baidare aus durch ſeinen Dollmetſcher eine Unterredung mit ihnen. Während der Zeit kam um fünf Uhr Nachmittags die Fluth wieder, von Süden nach Norden, mit deren Hülfe die Leute auf der Galliote, nach Lichtung des Ankers und Aufſpannung des Topſegels, bey ſchwachem Winde ſich von einer Baidare durch den Kanal nach der kleinen Bucht, die ſie vom Fahrzeuge zur Rechten des Kanals bey der Inſel Chlikach-lik wahrgenommen hatten, an eine niedrige Stelle buxiren ließen. Sie erreichten in der ſiebenten Stunde gedachten Ort, an welchem bey der Mündung einige von den Fluthen bedeckte verborgene Klippen ſich befanden, und warfen nahe am ſandigen Ufer in einer Tiefe von acht Faden Anker, um welche Zeit auch der Steuermann in ſeiner Baidare glücklich bey der Galliote anlangte. Es kamen Tſchugatſchen zum Handel, von denen man zwölf Biber- und Fiſchottern-Felle kaufte; für die Biber bezahlte man ihnen acht biß neun Schnuren

mit den zur Schiffahrt nöthigen Proviſionen und Takelagen und den zur Handlung erforderlichen Waaren aus. Nachdem ſie hierauf, der Vorſicht des Griechen Delarof gemäß, von dem dort bey der Compagnie befindlichen Steuermann Samoilof fünf kupferne Tafeln und fünf Wappen, die dem Delarof von dem Herrn Generallieutenant von Jacobi anvertraut waren, in Empfang genommen, giengen ſie

den 30ſten April aus dem ſogenannten Hafen der drey Kirchenlehrer in See.

Sie nahmen dieſen Hafen bey ihrer Schiffsrechnung zum erſten Meridian an, ſeegelten um die Inſel Schelidak auf der Südſeite, und näherten ſich darauf dem öſtlichen Vorgebirge von Kúkak, in deſſen Geſicht die kleine Inſel Ugak liegt.

Den 2ten May Nachmittags um zwey Uhr peilten ſie letztere und richteten ihren ferneren Curs, da ihnen der Wind günſtig war, nach dem Tſchugatſchiſchen Meer-Buſen, wobey ſie vom 3ten bis zum 4ten einen ſehr ſchweren Sturm aus Oſten ausſtehen muſten.

Den 5ten ſahen ſie die Inſel Suklia, eine von denen, die in dem Tſchugatſchiſchen Meerbuſen nach Süden zu liegen, und dieſelbe, die auf der Beringſchen Expedition Cap S. Elias genennt wurde. Sie bekamen widrigen Wind aus Nordoſt, als ſie am 8ten im Geſichte der Inſel und des feſten Landes waren, lavirten alſo und näherten ſich an demſelben Tage gegen neun Uhr nach Mitternacht dem dortigen Ufer, nachdem der Wind von vorne etwas nachgelaſſen. Es kamen ſogleich zween Tſchugatſchen in doppelten Baidaren an die Galliote und luden unſere Leute zum Handel ein; allein die Befehlshaber der Galliote erkundigten ſich zuerſt nach einem tauglichen Ankerplatz für dieſelbe, ſetzten darauf ihre beyden Baidaren aus, und ließen ſich in einen nicht groſſen Canal buxiren, der nach dem Compaß Nord und Süd

lieget;

Kanals in die Tſchugatzkiſche Bay, ein Vorgebirge Nordoſt 14,00; zur rechten eine waldige Landecke Nord 18,00; im Waſſer zween Felſen, der erſte Nord 11,00 auf 15 Faden, der andere etwas weiter unten zur linken Hand, Nordoſt 60,00 vierzig Faden von dem erſten entfernt, zur Rechten aber auf vier Faden eine Steinklippe, welche bey der Fluth ganz bedeckt wird: gegen Weſten ein nicht großer See, daneben das Seeufer Südweſt 75,00 und eben daſelbſt eine andere kleine Inſel weiter im Kanal hin Nordweſt 19,00.

Den 11ten May lichtete die Galliote den Anker, ſegelte jene kleine Inſel vorbey und ankerte wegen eines von der andern herkommenden ſchwachen Gegenwindes wieder auf der rechten Hand in einer nicht großen Bucht. Hier iſt auf der andern Seite des Kanals in Oſten eine Bucht, wo allerley Fahrzeuge und Schiffe ohne die geringſte Beſorgniß einlaufen und vor dem Ungeſtüme des Meeres ſicher liegen können. Hier blieb die Galliote wegen Windſtille und weil ſie auf Fiſche aus den Flüßchen wartete, zwey Tage liegen.

Am 13ten Mittags wurde mit dem Quadranten die Breite des Orts auf 50° 47′ 14″ die Abweichung an demſelben Orte 00,24 die Höhe des Waſſers auf drittehalb Faden beobachtet.

Den 14ten Nachmittag um zwey Uhr hoben wir den Anker und liefen mit einem Südwinde aus dieſem Kanal, wir fuhren die Bay weiter hinauf zu den vorwärts wahrgenommenen Inſelchen und kamen in einer Entfernung von drey und zwanzig Werſten an die Inſel Nikachta Chluk in der Bucht auf fünf Faden Tiefe zu liegen, wo wir biß zum 17ten verweilten und mit den herbeygekommenen Tſchugatſchen Handlung trieben. An dieſem Tage in der zehnten Stunde nach Mitternacht hoben wir den Anker und ſegelten durch den

Schmelz und noch drey biß vier Korallen zur Zugabe; für die Biberschwänze und Fischottern aber zu fünf Korallen.

Den 10ten fuhren einige von der Galliote in Baidaren auf dem Kanal hin um einen bequemen Ankerplatz für dieselbe zu suchen. Sie fanden auch bey dem sandigen Ufer rechter Hand, als sie noch drey Werste von der ersten am Kanal liegenden kleinen Insel entfernt waren, eine andere kleine Bucht, wo keine Fluth mehr war, buxirten in selbige hinein und legten sich auf vier Faden Sandgrund vor Anker. Hier kamen zwey andere Tschugatschen angefahren, von denen sie außer einem unbeträchtlichen Handel die Nachricht erhielten, daß ein fremdes dreymastiges Schiff nicht längst angekommen sey und bey der Insel Tchalcha in der Nutschek (oder Nutka) Bucht stehe. An diesem Tage legten wir eine von den obgedachten kupfernen Platten unter No. 7. in die Erde mit einem darüber aufgerichteten Kreuze und der Inschrift: Russisch-Kayserliches Gebiet. Dies geschah auf der mittäglichen Seite jenes nach der Tschugatzkischen Bay gehenden Kanals in der Entfernung von neunthalb Werften auf der ersten gegen die Mitte dieses Kanals liegenden kleinen Insel, und zwar an dem nordwestlichen Ende derselben auf einem anderthalb Faden hohen vorspringenden steilen Hügel zwischen zweenen mäßig hohen Lärchenbäumen, an deren äußerstem nach dem Wasser zu der Gipfel vertrocknet und etwas gebrochen war. Diese Platte wurde mit Fleiß mit gemachten Lehmziegeln belegt und der oberste dieser Ziegel wegen des festen Bodens fünf Werschock tief unter dem Rasen eingegraben. Von dieser Stelle aus sind die Kennzeichen nach dem Compaß: über den Kanal und das waldige Vorgebirge hinaus 34,00 Nordwest eine kahle Bergkoppe, zur linken Hand die Mündung des

Kanals

Den 19ten und 20ten fuhren die Arbeitsleute in Baidaren in die Flüsse auf den Fischfang und fiengen ihrer auch an bequemen Stellen, so wie in der See. Von hier giengen wir weiter, da wir aber Hindernisse antrafen und uns das Auslaufen aus diesem kleinen Busen selbst bey günstigen Winden gefährlich schien, beschlossen wir in den Busen auf der andern Seite hinüber zu segeln, wo wir uns des Nordwestwindes zur Fortsetzung unserer Reise bedienen konnten.

Den 20ten kam obengedachter Tschugatsche, der sich zur Reise zugebeten hatte, mit zweyen seiner Verwandten, wieder an die Galliote; ohngeachtet er wie oben gesagt, sich erstlich entschlossen, gleichsam um Rußland zu sehen, mitzugehen, so fuhr er doch von der Galliote nach seiner Wohnung ab, ließ aber seine Verwandten auf dem Fahrzeuge. Diese letztern sagten zu den Befehlshabern des Fahrzeugs, ob sie sich gleich ungern von diesem Tschugatschen trennten, so wollten sie doch seinen Wünschen nicht hinderlich seyn, und verlangten deshalb, wir möchten seiner Frau und Kindern etwas von den Waaren und Sachen, die sie auf der Galliote gesehen, hinterlassen, welches auch nach der Zurückkunft dieses Tschugatschen aus seiner Wohnung, um ihrer aller Wünsche zu befriedigen, geschah. Man gab ihm zehen Schnuren blauen, fünf dunkelgelben und eine Arschin grünen Schmelzes, ferner sieben und zwanzig blaue Korallen und befriedigte damit das Verlangen der Tschugatschen. Zu diesen Sachen that der sich auf die Reise begebende Tschugatsche noch sein Pelz-Hemde hinzu, welches er vom Leibe nahm, übergab alles dies seinen Verwandten und entließ sie, wie vorher, nach ihrer Wohnung; anstatt des letzteren aber erhielt dieser Tschugatsche aus dem Fahrzeuge für sich ein Hemde von Vogelfellen und ein Cannefassen Camisol, womit er auch auf demselben verblieb.

Kanal nach dem nordlichen Vorgebirge der Insel Suklia, wo wir

Den 18ten um halb acht Uhr nach Mittag in der Nähe ankamen und wegen widrigen Windes uns in einer kleinen Bucht vor Anker legten. In der zehnten Stunde kam ein Tschugatsch in einem einfachen Baidarchen an die Galliote, der auf den Seehundsfang ausgefahren war; er gab sich als einen Einwohner der Insel Tchalcha an, versicherte, daß auf selbiger ein Landungsplatz für Schiffe sey, die aus fremden Ländern kämen und machte sich anheischig, uns solchen zu zeigen; er eröfnete uns auch, daß es in jenen Gegenden Fische genug gäbe, und daß die in Fahrzeugen dort angekommenen Leute in der Nutschek-Bucht Rothfische und Terbutten mit Netzen fiengen. Da er gern die Russischen Nationen und ihre Wohnungen sehen wollte, bat er, ihn aufs Schiff zu nehmen. Die Befehlshaber auf demselben, beschlossen also bey gedachter Insel auf den Fischfang zu gehen, hoben an demselben Tage um fünf Uhr nach Mitternacht, den Anker auf, giengen um das nordliche Vorgebirge der Insel Suklia herum und segelten mit Südostwind durch den Kanal auf die Insel Tchalcha zu. Sie langten

Den 19ten in der dritten Stunde Nachmittag bey derselben an, liefen in die Bucht Nutschek und aus dieser in einen kleinen Busen zur Rechten, in welchem nach der Aussage der dortigen Einwohner ein fremdes dreymastiges Schiff gelegen hatte, das im Frühjahre 1788. dahin gekommen und nur zwey Tage vor unserer Ankunft wieder in See gegangen war. Hier legte sich die Galliote auf viertehalb Faden Tiefe Sandgrund vor Anker und beobachtete die Breite des Orts auf *) 60° 08′ 50″.

Den

*) Soll ohne Zweifel 50 Gr. u. so viele Minuten heißen.

Den 19ten und 20ten fuhren die Arbeitsleute in Baidaren in die Flüsse auf den Fischfang und fiengen ihrer auch an bequemen Stellen, so wie in der See. Von hier giengen wir weiter, da wir aber Hindernisse antrafen und uns das Auslaufen aus diesem kleinen Busen selbst bey günstigen Winden gefährlich schien, beschlossen wir in den Busen auf der andern Seite hinüber zu segeln, wo wir uns des Nordwestwindes zur Fortsetzung unserer Reise bedienen konnten.

Den 20ten kam obengedachter Tschugatsche, der sich zur Reise zugebeten hatte, mit zweyen seiner Verwandten, wieder an die Galliote: ohngeachtet er wie oben gesagt, sich erstlich entschlossen, gleichsam um Rußland zu sehen, mitzugehen, so fuhr er doch von der Galliote nach seiner Wohnung ab, ließ aber seine Verwandten auf dem Fahrzeuge. Diese letztern sagten zu den Befehlshabern des Fahrzeugs, ob sie sich gleich ungern von diesem Tschugatschen trennten, so wollten sie doch seinen Wünschen nicht hinderlich seyn, und verlangten deshalb, wir möchten seiner Frau und Kindern etwas von den Waaren und Sachen, die sie auf der Galliote gesehen, hinterlassen, welches auch nach der Zurückkunft dieses Tschugatschen aus seiner Wohnung, um ihrer aller Wünsche zu befriedigen, geschah. Man gab ihm zehen Schnuren blauen, fünf dunkelgelben und eine Arschin grünen Schmelzes, ferner sieben und zwanzig blaue Korallen und befriedigte damit das Verlangen der Tschugatschen. Zu diesen Sachen that der sich auf die Reise begebende Tschugatsche noch sein Pelz-Hemde hinzu, welches er vom Leibe nahm, übergab alles dies seinen Verwandten und entließ sie, wie vorher, nach ihrer Wohnung; anstatt des letzteren aber erhielt dieser Tschugatsche aus dem Fahrzeuge für sich ein Hemde von Vogelfellen und ein Cannefassen Camisol, womit er auch auf demselben verblieb.

Den 21ten um halb vier Uhr Nachmittags lichteten wir den Anker und giengen in den Busen, der auf der andern Seite obengedachter Bucht gelegen ist, wo wir in der neunten Stunde ankamen, und uns linker Hand nahe am Ufer auf vier Faden tiefen Sandgrund bey der Einfahrt in die Mündung gegen Süden vor Anker legten. Man bemerket da zur rechten Seite der Mündung hervorstehende Felsen; Sandbänke aber waren nicht zu sehen, sondern die Fahrt ist für die Schiffe sicher, weil selbst bey der größten Ebbe das Wasser noch anderthalb siebenfüßige Faden, bey der Fluth aber dreyehalb Faden tief ist, die Abweichung eilf Stunden acht und vierzig Minuten. Da die dortigen Tschugatschen uns von diesem Busen keinen Namen angaben, so nannten ihn die Befehlshaber der Galliote **Constantins- und Helenens Bay.** Auf der Nordseite desselben fließet ein kleiner Fluß, in welchen nach Aussage der anwohnenden Leute vor allen andern dortigen Gegenden, Rothfische verschiedener Art aufsteigen. Hier legten wir, beym Eingange der Mündung, von dem Ende des Waldes auf der rechten Seite des Ufers nach Nordost 60,00 bey der abgesonderten kleinen waldigen Insel, auf einem stark beholzten Hügel, der sich von selbiger gerade nach Südost 77,00 ziehet, da wo das Ufer ein wenig hoch wird, eine von den kupfernen Platten unter No. 8. in ein oberwärts schwarzes, unterwärts aber gelbes trocknes Erdreich zwischen zweyen Thonziegeln, wovon der oberste etwan eine halbe Arschine tief lieget. An dem Zugange zum Hügel, worauf die Platte befindlich ist, sind rechter Hand drey Bäume, der erste am Hügel ist ein dicker biß unten mit Aesten besetzter Lärchenbaum; Seine Lage nach dem Compaß ist Süd-Ost 23,00. Der andere zur linken Hand ist etwas dünner als der erste. Dieser ist von der Wurzel nach oben zu etwas hohl und auf drey Viertel Faden etwas gegen den Hügel gebogen;

von

ſeinem Oberkleide auf der Bruſt tragen, und ſolches ſowohl den Inſulanern ſeines Gleichen als auch den etwan ankommenden fremden Schiffen zeigen, ſo würde niemand von den Ausländern ſich unterſtehen, ihm dem Tojon ſo wie ſeinen Verwandten, ein Leid zuzufügen, ſondern ſie würden ihn aufs vollkommenſte für einen unter Rußiſchem Schutze Stehenden erkennen. Nachdem der Empfänger des Wappens dieſe Inſinuationen, wie es ſchien, mit Aufmerkſamkeit angehört und ſelbiges mit Zufriedenheit zu ſich genommen, gelobte er auf ſeine Art die Erfüllung des ihm anbefohlenen, blieb noch an zwo Stunden auf der Galliote, und begab ſich alsdenn nebſt ſeinen Verwandten wieder nach ſeiner Wohnung.

Die Tſchugatskiſche Bay, in welcher obengedachtes vorfiel, iſt an ſich ſelbſt ſehr weitläufig; Inſeln und Buſen giebt es, wie die Inſulaner verſicherten und wir auch ſelbſt wohl ſehen konnten, in ſelbiger genug, wovon auch viele in unſere Reiſekarte eingetragen worden, die uns näher lagen nach dem Augenſchein und Erzählungen, die andern aber nach der Lage. Alle dieſe Inſeln und Ufer ſind mit Tannen- Lärichen- Erlen- Birken- und Pappel-Bäumen beſetzt. Es wachſen da: Himbeeren, Schwarzbeeren, Schikſcha, Johannisbeeren und Sauerampfer. Es giebt da grüne Vögel, graue Gänſe, Enten, Adler, Kraniche, Waſſerhühner, Elſtern und Krähen. An wilden Thieren: Bären zweyerley Arten, ſchwarze und dunkelgelbe dort Nuni genannt, mit Stacheln, den Knochen ähnlich, mit Schweinsborſten und Krallen; Füchſe dreyerley Arten, ſchwarze, graulichte und rothe; Marder, Fiſchottern, Vielfraße, Wieſel, Flußbiber. Im Innern des Landes ſind, nach der Inſulaner Verſicherung, auch wilde Schaafe, deren Felle und lange weiße Wolle die Leute auf dem Schiffe ſelbſt geſehen haben; Haſen, Hirſche, Eichhörner,

ches Wappen dem Gerathewohl anzuvertrauen, nicht nur wegen obengedachter Neigung der Insulaner, sondern auch deswegen weil ihre Gierigkeit nach Dingen, die Eisen enthalten, alle nur mögliche zu deren Erhaltung angewandte Vorsicht vereiteln würde. Diese Insulaner würden sich ohne Zweifel erkühnt haben, das Wappen von dem Orte, wo man es aufgerichtet hätte, wegzunehmen, und ihrer Gewohnheit nach zu verschiedenen nichts bedeutenden kleinen Stücken oder auch zu Pfeilen zu schmieden, welches man aus folgendem Umstand sicher schließen konnte. Wenn nämlich von diesen Insulanern einige an die Galliote kamen, so rissen sie, aller Wachsamkeit der auf selbiger befindlichen Leute ohngeachtet, aus dem Fahrzeuge am Spiegel von der Bekleidung die Nägel, auch wohl mit sammt den Brettern heraus und nahmen sie mit sich. Da nun die Verständigkeit des gedachten Bruders des Tojon genugsam hoffen ließ, daß er das Wappen aufbewahren würde, so prägten ihm die Befehlshaber der Galliote ein, er möchte dasselbe seinem Bruder dem Tojon Schenuga übergeben, welcher nach seiner Aussage auf der Insel Tütüm-lak in dem sogenannten Dorfe Tscheni seinen Wohnsitz hatte. Dieser Tojon hatte, der Versicherung der Insulaner und seines Bruders Atascha zu folge wegen einer schon vorher ihm zugestoßenen Krankheit nicht mit seinen übrigen Verwandten auf die Galliote kommen können. Unter anderem, was man besagtem Atascha einprägte, war das vorzüglichste dies: das ihm übergebene Wappen sey das Wappen des Rußischen-Reichs, welches sich dadurch von seiner Seite feyerlich verbinde, das Wohl der in einer so entfernten Gegend wohnenden Insulaner zu befördern; deswegen möchte auch der Tojon Schenuga darauf bedacht seyn, dieses Wappen nicht nur aufzubewahren, sondern auch als ein Zeichen seiner treu ergebenen Gesinnungen gegen die Rußische Regierung es auf

seinem

seinem Oberkleide auf der Brust tragen, und solches sowohl den Insulanern seines Gleichen als auch den etwan ankommenden fremden Schiffen zeigen, so würde niemand von den Ausländern sich unterstehen, ihm dem Tojon so wie seinen Verwandten, ein Leid zuzufügen, sondern sie würden ihn aufs vollkommenste für einen unter Rußischem Schutze Stehenden erkennen. Nachdem der Empfänger des Wappens diese Insinuationen, wie es schien, mit Aufmerksamkeit angehört und selbiges mit Zufriedenheit zu sich genommen, gelobte er auf seine Art die Erfüllung des ihm anbefohlenen, blieb noch an zwo Stunden auf der Galliote, und begab sich alsdenn nebst seinen Verwandten wieder nach seiner Wohnung.

Die Tschugatskische Bay, in welcher obengedachtes vorfiel, ist an sich selbst sehr weitläufig; Inseln und Busen giebt es, wie die Insulaner versicherten und wir auch selbst wohl sehen konnten, in selbiger genug, wovon auch viele in unsere Reisekarte eingetragen worden, die uns näher lagen nach dem Augenschein und Erzählungen, die andern aber nach der Lage. Alle diese Inseln und Ufer sind mit Tannen- Lärichen- Erlen- Birken- und Pappel-Bäumen besetzt. Es wachsen da: Himbeeren, Schwarzbeeren, Schikscha, Johannisbeeren und Sauerampfer. Es giebt da grüne Vögel, graue Gänse, Enten, Adler, Kraniche, Wasserhühner, Elstern und Krähen. An wilden Thieren: Bären zweyerley Arten, schwarze und dunkelgelbe dort Nuni genannt, mit Stacheln, den Knochen ähnlich, mit Schweinsborsten und Krallen; Füchse dreyerley Arten, schwarze, graulichte und rothe; Marder, Fischottern, Vielfraße, Wiesel, Flußbiber. Im Innern des Landes sind, nach der Insulaner Versicherung, auch wilde Schaafe, deren Felle und lange weiße Wolle die Leute auf dem Schiffe selbst gesehen haben; Hasen, Hirsche, Eichhörner,

Hermeline und Hunde. An Seethieren fängt man dort Biber, Wallfische, Seelöwen, Seehunde und Seebären mit Bogen und Pfeilen aus Brettern gemacht, wie die Kinaiger und andere Völkerschaften. In den Flüssen findet man die Lachsarten: Tschawytscha, Senga und viele andere Seefische. Die hiesigen Inselbewohner haben gar kein Gesetz und erzeigen keinem Dinge eine gottesdienstliche Verehrung; wenn sie aber etwas mit einem kräftigen Eide betheuren wollen, so weisen sie auf die Sonne und rufen sie zum Zeugen an, woraus man schließen könnte, daß sie selbige anbeten. Ihre Sprache ist mit der Konägischen einerley. Sie geben Geisseln oder stehen im Bündniß gegen Westen mit den Kinaitzen und gegen Osten mit den Ugalachmuten. An sich selbst scheint diese Nation listig und verschlagen, zum Betrügen und Stehlen geneigt, nach der Versicherung von ihrer Standhaftigkeit aber hartnäckig zu seyn, sehr gesprächig, aber zu ungeduldig, die Reden anderer auszuhören.

Den 28ten um vier Uhr Nachmittags, da der Wind nachließ, lichteten wir den Anker und bukfirten aus der kleinen Bucht, in welcher wir gelegen hatten, den Kanal entlang in das entdeckte Meer. Um fünf Uhr, nachdem wir die zum Buxiren gebrauchten Baidaren eingenommen und befestigt hatten, zogen wir die Segel auf, wobey wir bemerkten, daß der obengedachte auf dem Fahrzeuge befindliche Tschugatsch Mittel suchte, aus demselben zu entkommen und sich zu verstecken; da ihm aber dies auszuführen unmöglich war, so machte er, als sich das Schiff schon in See befand, den Befehlshabern desselben die vorgebliche Entdeckung, er wisse eine kleine Insel, wo genug Biber vorhanden, und wohin die Einwohner von der Insel Suklia nicht längst auf die Jagd gefahren wären. Diese Versicherung bewog die Befehlshaber des Schiffs, ihre Fahrt nach der Seite zu richten,

wo

wo nach der Anzeige des Tschugatschen die Insel seyn sollte, sie ließen daher die andere Insel Tchalcha liegen und richteten ihren Lauf bey günstigem Winde nach West-Süd-West, um sie aufzusuchen. Nachdem sie von dem Kummer-Vorgebirge ab sieben Meilen gesegelt waren, sahen sie

Den 29ten Nachmittags um halb zwey Uhr jene Insel mit Namen Atschaka, näherten sich ihr mit günstigem Winde bis auf eine Meile und legten sich vor Anker; da aber gegen acht Uhr der Wind stärker ward, fiengen sie, um das Tau zu schonen, an den Anker zu lichten, an welchem während dem Aufziehen die beyden Arme abbrachen, worauf sie nicht weit von der Insel lavirten.

Den 30ten Nachmittags um vier Uhr, als sie der Insel nahe gekommen waren, ankerten sie in einer Tiefe von dreyßig Faden. Nun fuhr der Steuermann Ismailof mit siebenzehn Mann in einem Baidar nach dem Ufer, wohin sie auch den gedachten Tschugatschen mitnahmen. Gerade zur Zeit der Abfahrt des Baidars kamen Tschugatschen dort an, die nach ihrer Gewohnheit demselben mit Tanz und Geschrey entgegen giengen. Als die Wildschützen und der Steuermann ans Land gestiegen waren, so machten die Tschugatschen mit ihnen einen kleinen Handel und vertauschten verschiedene von ihren Sachen gegen Rußische Waaren. Nach geschlossenem Tauschhandel wünschten die Jäger Gänse- und Enten-Eyer zu ihrer Nahrung habhaft zu werden, und es wurden dazu acht Mann ausgeschickt. Diese kehrten aber nach Verlauf einer Stunde zu dem Baidar zurück mit der Nachricht, es wären von der Insel an deren Ufer sie sich alle befanden, zwey Baidaren mit Tschugatschen in See gegangen und außer diesen stünden noch zwey andere mit Menschen und ihren Habseligkeiten beladen bey dem Dorfe selbst. Da dies bey den Wildschützen den Verdacht

dacht erweckte, daß die dortigen Insulaner nicht freundschaftlich gegen sie gesinnet seyn möchten, so ward alle bey dergleichen Gelegenheiten nöthige Vorsicht angewendet. Inzwischen hatte der auf dem Schiffe mitreisende Tschugatsch sich in der Eil davon gemacht und irgend wohin versteckt; aus dem Dorfe der Insel kam nun einer der dortigen Tojonen an das Schiff, diesen fragte man durch den Dollmetscher nach dem entkommenen Tschugatschen, worüber er uns aber keine Auskunft gab. Es wurde deshalb diesem Tojon als er wegfuhr ein Baidar mit einigen Jägern zugegeben; als aber vier Mann von diesen weiter in die Insel hinein auf Kundschaft giengen, so ersah er seine Gelegenheit und erdreistete sich, mit großer Kühnheit eine kleine Lanze unter seinem Kleide hervorzuziehen, mit welcher er auf den bey dem Baidar die Wache habenden Jäger Tschernych losgieng und ihn ermorden wollte, woran er jedoch durch eine Wendung des Wachthabenden gehindert ward; da aber dieser die Hülfe der andern Wildschützen nicht entbehren konnte, so rief er noch einen Kameraden Namens Wolkof zu sich und schützte sich noch eine Zeitlang vor der Wildheit des Tojon; aber weder Schrecken noch Kraftlosigkeit konnten diesen Tojon lange ruhig erhalten. Weil es ihm das erstemal nicht gelungen war, warf er sich wieder mit seiner Lanze auf den Wildschützen Wolkof, und da dieser unvorsichtiger Weise mit dem rechten Fuße stolperte, und niederfiel, machte er sich dies zu Nutze und stach ihn mit seinem Spieße so stark in die Schulter, daß der Wolkof, ob er gleich aufstand und sich ihm widersetzte, doch durch die von dem Stoß erhaltene Verwundung wieder zu Boden geworfen ward. Des Wolkofs Kamerad, der Wildschütze Tschernych sahe sich, als er dies bemerkte, genöthigt mit dem Flintenkolben auf den Tojon loszuschlagen, wovon er zwar zur Erde niederfiel, aber eiligst wieder auf die Füsse sprang und mit seinem Spieße von neuem auf den

Tscher-

Den 3ten Nachmittags gegen ein Uhr steuerten wir mit Südwestwinde nach der Küste grade auf jenen gesehenen Rauch zu; als wir aber näher kamen, sahen wir, daß es nichts anders als durch einen starken Wirbelwind umhergetriebener Sand war. Um drey Uhr war die Galliote zwo Werste vom Ufer entfernt, die Tiefe war nach dem Loth fünf und dreyßig Faden, in der Entfernung von einer Werst aber zwey und zwanzig Faden. Wir sandten nun vier Mann Konäger in zwey kleinen Baidaren gegen die Mündung des zuvor gesehenen Flüßchens aus, und fuhren mit der Galliote nahe an der Küste hin; die Baidarchen aber fuhren erwähnten Bach vorbey, weil er wenig Wasser hatte, und sahen weiterhin einen andern, welcher größer als der erstere zu seyn schien; sie kehrten daher um halb sechs Uhr auf das Schiff zurück; wir fuhren mit selbigem nach der andern Mündung, warfen bey schwachem Winde etwan eine halbe Werst vom Ufer auf fünf Faden Tiefe den Anker und befestigten ihn mit der Peerleine. Der Steuermann Ismailof ließ einen Baidar ins Wasser, und fuhr mit einigen Mann Promyschlenniken (Wildschützen) hin, diese Mündung zu messen, welche bey der Ebbe sich nur einen halben Faden tief zeigte. Dieses Flüßchen kam zwischen hohen Bergrücken heraus und ergoß sich in zwo Mündungen, hatte wegen der erwähnten sandigen Stelle einen mässigen Fall und trübes Wasser mit Sand. Die Mündung betrug in der Breite funfzig Faden, und zur Zeit der Fluth ergießet sie sich noch weiter. Die Höhe des Wassers betrug nach den da bemerkten Bäumen auf einen Faden. Von der Mündung fuhren sie das Flüßchen an zwo Werste hinauf, wo die Tiefe nur ein halber Faden war; hier sahen sie am Ufer frische Fußstapfen von Menschen, und dabey andere wie die Spur eines Hundes. Die Fische, die man dort findet, sind Schollen und Rothfische, außer diesen ließen sich auch Seehunde sehen. Zwischen den Mündungen

liegen

und Ugalach-muten auf die Biberjagd hieher; in der Nähe derselben auf der Ostseite liegt noch eine besonders kleine mit Gras bewachsene Insel. Die Befehlshaber der Galliote seegelten um das südliche Vorgebirge der Insel Kojak nahe an derselben hin; an die nördliche Spitze aber fuhren sie nicht hinan, von welcher nicht weit ab man große aus dem Wasser hervorragende Klippen und hinter ihnen nach der Küste zu die gedachte kleine Insel erblickte; sie kehrten also nach Nordost um dem festen Lande zu, nach einem nicht so hohen waldigen Vorgebirge, welches sich mit zwey kleinen Inseln zeiget, und nachdem sie dies vorbey gekommen waren, seegelten sie wieder nahe an der gedachten sandigen mit Waldung und auf ihrem entfernten Rücken mit Schnee bedeckten Küste hin. In einer Entfernung von fünf Werſten von der See an niedrigen Stellen, waren die schwarzen kahlen Flecke und morastigen Oerter des Bodens, gleich weissen Streusand überkandirt. Die Küste lief grade nach Nordost und Ost, bequeme Ankerplätze für Schiffe sahen wir nirgends; und obgleich der wilde Insulaner einen kleinen Fluß vor uns zeigte, an welchem Ugalach-muten wohnen sollten, so hatte doch selbiger nicht den geringsten Schutz von der Seeseite. Wir steuerten also deshalb und wegen des damaligen ungünstigen Südwindes

Den 2ten von der Küste abwärts gegen Südost; nach fünf Stunden, da sich der Wind geändert hatte, richteten wir unsern Lauf wieder nach Nordost. Um sieben Uhr nach Mitternacht ward der Wind still und in der eilften Stunde sahen wir bey halb-bedecktem Wetter, welches die von dem Schiffe hin liegenden Bergrücken umzog, an der gedachten nicht sehr weit vom Schiffe entfernt liegenden Küste an zwo Stellen etwas, das einem Rauche ähnlich sah, welcher sich von Zeit zu Zeit wie eine Säule erhob und zugleich wieder nachließ.

Den

Den 3ten Nachmittags gegen ein Uhr steuerten wir mit Südwestwinde nach der Küste grade auf jenen gesehenen Rauch zu; als wir aber näher kamen, sahen wir, daß es nichts anders als durch einen starken Wirbelwind umhergetriebener Sand war. Um drey Uhr war die Galliote zwo Werste vom Ufer entfernt, die Tiefe war nach dem Loth fünf und dreyßig Faden, in der Entfernung von einer Werst aber zwey und zwanzig Faden. Wir sandten nun vier Mann Konäger in zwey kleinen Baidaren gegen die Mündung des zuvor gesehenen Flüßchens aus, und fuhren mit der Galliote nahe an der Küste hin; die Baidarchen aber fuhren erwähnten Bach vorbey, weil er wenig Wasser hatte, und sahen weiterhin einen andern, welcher größer als der erstere zu seyn schien; sie kehrten daher um halb sechs Uhr auf das Schiff zurück; wir fuhren mit selbigem nach der andern Mündung, warfen bey schwachem Winde etwan eine halbe Werst vom Ufer auf fünf Faden Tiefe den Anker und befestigten ihn mit der Peerleine. Der Steuermann Ismailof ließ einen Baidar ins Wasser, und fuhr mit einigen Mann Promyschlenniken (Wildschützen) hin, diese Mündung zu messen, welche bey der Ebbe sich nur einen halben Faden tief zeigte. Dieses Flüßchen kam zwischen hohen Bergrücken heraus und ergoß sich in zwo Mündungen, hatte wegen der erwähnten sandigen Stelle einen mässigen Fall und trübes Wasser mit Sand. Die Mündung betrug in der Breite funfzig Faden, und zur Zeit der Fluth ergießet sie sich noch weiter. Die Höhe des Wassers betrug nach den da bemerkten Bäumen auf einen Faden. Von der Mündung fuhren sie das Flüßchen an zwo Werste hinauf, wo die Tiefe nur ein halber Faden war; hier sahen sie am Ufer frische Fußstapfen von Menschen, und dabey andere wie die Spur eines Hundes. Die Fische, die man dort findet, sind Schollen und Rothfische, außer diesen ließen sich auch Seehunde sehen. Zwischen den Mündungen

liegen

liegen auf beyden Seiten sandige Hügel, man sah auch Bäume stehen, welche, nach denen um die Mündung herum und an der See-liegenden zu urtheilen, Lärichen und Tannen seyn mußten. Die Baidare kam hierauf um neun Uhr Nachmittags an das Schiff zurück; wegen der Kleinheit dieser Mündung hoben wir den Anker, zogen die Seegel auf und fuhren weiter. Nachdem wir von diesem Orte an eilftehalb Meilen geseegelt waren, kamen wir

Den 4ten Jun. um acht Uhr nach Mitternacht an eine Bucht; wir schickten Konäger und einen Russen in vier Baidaren auf Kundschaft ans Land und lavirten inzwischen mit dem Schiffe, so wie es der Wind mit sich brachte.

Den 5ten kamen die Baidarchen zurück an das Schiff mit der Nachricht, sie hätten bey ihrer Untersuchung innerhalb eine Bucht gefunden und an dem Ufer frische menschliche Fußstapfen gesehen. An eben dem Tage Nachmittags um sechs Uhr näherten wir uns dem Ufer durch Laviren in zwanzig Faden Tiefe Sandgrund und legten das Schiff vor den Pflichtanker. Um zehn Uhr nach Mitternacht, da der Wind stärker aus Osten zu wehen anfieng, nahmen wir den Anker ein, zogen die Seegel auf und lavirten wieder.

Den 7ten um neun Uhr Nachmittags ließ der Wind nach, wir fuhren nahe unter das Ufer, warfen den Anker in funfzehn Faden Tiefe und befestigten ihn mit der Peerleine. Der Steuermann Ismailof gieng hier mit eilf Mann Promyschlenniken und drey Baidaren voll Konäger zur Erforschung der Bucht nahe an gedachtem sandigen Ufer hin, an welchem Tannen, Lärichen, Pappeln, Weiden, Erlen und Zwergbirken standen. Sie fanden hier einen kleinen Fluß, dessen Mündung an zwey hundert Faden weit, und auf der rechten Seite in

Südost,

her gekommenen Nationen eingetauſcht hatten, als dünnen grünen Karaſei (wollenen Zeug) und buntgedruckte Leinwand. Als ſie an das Schiff kamen, wieſen ſie mit den Händen auf die Bucht die nahe bey den erwähnten kleinen Inſeln liegt. Weil nun niemand auf dem Schiffe ihre Sprache verſtand, ſo muthmaßeten wir nur, daß dieſe Inſulaner uns den Rath geben wollten, mit dem Fahrzeuge in gedachte Bucht einzulaufen, warfen ihnen alſo von dem Schiffe Buxirleinen zu, die ſie auch mit Vergnügen ergriffen, und ſich bemüheten, das Schiff in einen zum Ankern bequemen Meerbuſen zu führen. Um dieſen Inſulanern in der von ihnen übernommenen Arbeit beyzuſtehen, ſetzten wir einen Baidar mit Arbeitsleuten aus und verſahen ſie auf einen etwannigen unvermutheten Fall mit den gehörigen Waffen. Hierauf kamen nach einer Stunde noch zwey andere Baidaren vom Ufer, welche ebenfalls mithalfen und das Schiff ſchnell fort buxirten.

Den 11ten Nachmittags um drey Uhr liefen wir mit ſelbigem zuerſt in den Meerbuſen und darnach in eine kleine Bucht ein, die zur Rechten des feſten Landes liegt. Hier legten wir uns, dem Dorfe dieſer Inſulaner grade gegen über nicht weit vom Ufer auf zehen Faden tiefen Sandgrund mit dem Schiffe vor Anker, da aber dieſer Ort augenſcheinlich zum Standplatze des Schiffes eben nicht der allergeſchickteſte war, ſo fuhr der Steuermann mit eilf Leuten in einem Baidar aus, einen andern und bequemeren zu ſuchen, worinnen er auch vollkommen glücklich war. Er fand in der Nähe gedachter kleiner Bucht einen zwar nicht großen aber ſo bequemen Buſen, daß die Seefahrer dadurch bewogen wurden, mit dem Fahrzeuge in ſelbigen einzulaufen, und nach genauer Nachforſchung fand ſich, daß dieſer Buſen in der fremden Sprache Jakutat heiſſe. Während daß dieſes geſchah, trieben die auf dem Schiffe gebliebenen mit den

der See kommt hier wie man bemerkte, meist immer von Nord und Nordost; weshalb das Fahrzeug sich

Den 8ten und 9ten etwas vom Ufer entfernte und zwischen Süden und Osten hinlief, die Küste war aber in einer Entfernung von nicht mehr als siebenzehn Werſten wegen Dunkelheit nur von Zeit zu Zeit sichtbar. Nachdem wir vierzehen Meilen gesegelt waren, sahen wir

Den 10ten gegen acht Uhr Nachmittags in Norden in den Gebürgen eine Bucht, auf welche wir auch zusteuerten; als sich aber nach einer halben Stunde gedachte Küste mit kleinen Inseln besetzt zeigte, wendeten wir uns, weil es Nachtzeit war, und steuerten nach Osten und Ost gen Norden. Nach Tages Anbruch giengen wir wegen widrigen Windes bey dem Wind und sahen besagte Küste ganz mit Waldung bedeckt. Um neun Uhr nach Mitternacht ließen wir wegen Windstille aus dem Schiffe vier Baidaren mit zween Russen und sechs Konägern ins Wasser; und sandten sie nach den gesehenen Inseln, um die Bucht in Augenschein zu nehmen und einen Fluß zu suchen, damit wir uns an diesem Orte mit Lebensmitteln und Wasser versorgen könnten, wir folgten ihnen bey schwachem Winde mit der Galliote auf dem Fusse nach. Um eilf Uhr kehrten die Baidaren an das Schiff zurück, ihnen folgten unmittelbar zwey andere große hölzerne Baidaren der Insulaner, deren Vordertheile hoch und spitz, die Hintertheile aber viel niedriger waren, und noch mit dem Unterschiede, daß die erstern große runde Oefnungen und drey nicht so große Löcher hatten. In der Mitte dieser Baidaren war eine Stange befestiget, an welcher oben Biberfelle angebunden waren. Die Zahl der Leute auf jedem Baidar belief sich bis auf funfzehen Mann; sie hatten Kleider von Biber- Zobel- Marder- Vielfraß- Marmotten- Fellen, auch Europäische sahen wir bey ihnen die sie von fremden mit ihren Schiffen hie-

her

ander und greifen oft einander an. Gedachter Tojon hat alle die Koliuschen unter sich, welche längst der Küste bis an die Bay Jakutat wohnen. Diese Bay ist der letzte Ort seiner Herrschaft, wo er zwar nicht seinen beständigen Aufenthalt hat, wohin er aber doch sowohl wegen des Handels als um seine Unterthanen zu sehen, alle Frühjahre in Baidaren kömmt. Obengedachte Bay ist nicht nur bis zum 26sten Jul. sondern auch wohl noch länger mit Eis bedeckt. Wie die Insulaner versichern, fallen in dieselbe zwey nicht kleine Flüsse, und nach dem Aufgange des Eises kommen verschiedene Arten Fische in diese Bay. Um dieselbe, wie auch auf den Koliuschischen Inseln giebt es eben solches Holz, wie um den oben erwähnten beeisten Fluß, genug. Nachdem wir uns länger mit dem Schiffe hier aufgehalten, fanden wir, daß es um die Bay Jakutat Bären, Wölfe, Vielfrasse, Fischottern, Füchse, Marder, Zobel, Eichhörner, Hermeline, Schaafe, Janotten, wie auch allerhand Seethiere und mancherley Arten von See- und Land-Vögeln in großer Menge gebe. Was unserer Erfahrung nach hier hauptsächlich mangelt, ist gutes brauchbares Wasser, denn ob wir gleich an vier Werste weit von der Bay nach dem oberhalbl derselben befindlichen Flüßchen darnach zu fahren uns genöthigt sahen, so hatten wir doch außer den darinnen gefundenen Rothfischen und sogenannten Golez keine Ursache damit zufrieden zu seyn; wir füllteten also nur ein Fäßchen mit letzterem an und fuhren niederwärts im Fahrwasser gen Nord und Nordost zwischen den Inseln an dem festen Lande nach Wasser, wo ein besonderer Bach ist, welcher ein süsses und zum menschlichen Bedürfniß unschädliches Wasser führt. An der ganzen Bay Jakutat ist bey hellem Wetter eine ziemlich heisse Luft und die etwan entstehenden Winde sind wegen der Waldung gar nicht zu merken. Die an selbiger wohnenden Koliuschen sind nicht klein von Wachs-

Inſulanern einen Handel, übernachteten dort und ließen um vier Uhr nach Mitternacht das Schiff in gedachten Buſen buxiren, wo wir uns auch in zwölf Faden ſchlammichten Grund feſtlegten. Die an verſchiedenen Oertern zerſtreut liegenden Wohnungen dieſer Inſulaner ſind viereckig von Erde aufgeführt, in ſelbigen ſtehen etwan zwo Arſchinen hohe Bretter an Queerbalken angelehnt, die auf vier Pfählen ruhen, von dieſen gehen oben andere längliche Bretter aus, die ebenfalls an einander geſtellt und auf allen Seiten mit den Enden in dem viereckigen Luftloch oder Schornſtein befeſtiget ſind. Dieſer Schornſtein dienet dazu, anſtatt einer Röhre den Rauch durch und hinaus zu laſſen; die Eingänge in dieſe Wohnungen ſind auf den Seiten, und anſtatt der Thüren mit Gras-Matten oder Teppichen behänget, die Häuſer ſelbſt aber oben mit Tannenrinde gedeckt. Die dort wohnenden Inſulaner waren aus ihren Winterhütten, wie wir erfuhren, auf eine Zeitlang, bloß um ihre Nahrung zu ſuchen, in Kähnen und Booten, dergleichen man ſich in Kamtſchatka bedient, ausgefahren. Dieſe Völker ſind die Koliuſchen, und ſie wohnen an verſchiedenen Flüſſen, die das feſte Land durchſtröhmen. Sie haben unter ſich außer den kleinen einen Ober-Tojon mit Namen Ilchak, welchem ſie alle ohne Ausnahme gehorchen. Dieſer Tojon war nach der Koliuſchen Verſicherung aus ſeiner rechten Wohnung mit einer Anzahl ſeiner Unterthanen von hundert und ſiebenzig Seelen beyderley Geſchlechts, die Kinder ungerechnet, in Baidaren hiehergekommen. Er hat zween Söhne, Namens Nek-chut und Chink; ſein rechter Wohnſitz iſt an der Küſte auf der Südöſtlichen Seite, viel weiter als die bey Ltua, an dem großen Fluſſe Tſchitſchchat. Die Gränzen dieſes ſeines Wohnplatzes ſtoßen an die Gränzen derer Völker, die Tſchitſchchaner genannt werden. Dieſe Völker haben, ſo wie die Koliuſchen Feindſchaft unter einander

ander und greifen oft einander an. Gedachter Tojon hat alle die Koliuschen unter sich, welche längst der Küste bis an die Bay Jakutat wohnen. Diese Bay ist der letzte Ort seiner Herrschaft, wo er zwar nicht seinen beständigen Aufenthalt hat, wohin er aber doch sowohl wegen des Handels als um seine Unterthanen zu sehen, alle Frühjahre in Baidaren kömmt. Obengedachte Bay ist nicht nur bis zum 26sten Jul. sondern auch wohl noch länger mit Eis bedeckt. Wie die Insulaner versichern, fallen in dieselbe zwey nicht kleine Flüsse, und nach dem Aufgange des Eises kommen verschiedene Arten Fische in diese Bay. Um dieselbe, wie auch auf den Koliuschischen Inseln giebt es eben solches Holz, wie um den oben erwähnten beeisten Fluß, genug. Nachdem wir uns länger mit dem Schiffe hier aufgehalten, fanden wir, daß es um die Bay Jakutat Bären, Wölfe, Vielfrasse, Fischottern, Füchse, Marder, Zobel, Eichhörner, Hermeline, Schaafe, Janotten, wie auch allerhand Seethiere und mancherley Arten von See- und Land-Vögeln in großer Menge gebe. Was unserer Erfahrung nach hier hauptsächlich mangelt, ist gutes brauchbares Wasser, denn ob wir gleich an vier Werste weit von der Bay nach dem oberhalbi derselben befindlichen Flüßchen darnach zu fahren uns genöthigt sahen, so hatten wir doch, außer den darinnen gefundenen Rothfischen und sogenannten Golez keine Ursache damit zufrieden zu seyn; wir fülleten also nur ein Fäßchen mit letzterem an und fuhren niederwärts im Fahrwasser gen Nord und Nordost zwischen den Inseln an dem festen Lande nach Wasser, wo ein besonderer Bach ist, welcher ein süsses und zum menschlichen Bedürfniß unschädliches Wasser führt. An der ganzen Bay Jakutat ist bey hellem Wetter eine ziemlich heisse Luft und die etwan entstehenden Winde sind wegen der Waldung gar nicht zu merken. Die an selbiger wohnenden Koliuschen sind nicht klein von Wachsthum,

thum, und wie die Konäger braun; ein Theil von ihnen ist blond und weiß; die Mannspersonen schneiden ihr Haupthaar nicht ab, sondern binden es nur oben an einem Orte zusammen; sie bemalen es mit Fleiß vermittelst aus Schaafwolle gemachter Pinsel mit rother Farbe und schmücken es hernach mit Vogelfedern: den Bart und Knebelbart schneiden sie sich ab, das Gesicht färben sie mit verschiedenen Farben bunt, die Lippen stechen sie nicht wie andere durch, aber die Ohren durchbohren sie; anstatt der Mützen umwickeln sich einige Kopf und Hals mit aus dünnen Wurzeln gemachten hanfähnlichen Faden und hinterwärts mit Adlersfedern; einige wenige haben Mützen, den Grenadiermützen ähnlich mit messingenen Schildern, die sie, wie man sehen kann, von den Europäern erhalten haben. Sie tragen ein Kleid, das auf der auswendigen Seite bewollet ist, und zwar bloß auf der Schulter, unter demselben haben sie beständig eine Lanze, die ihnen an einem Riemen nebst dem Köcher über die Schulter hänget. Diese Lanzen sind auf der einen Seite mit ausgetriebenen Buckeln versehen, inwendig auf der andern aber mit Gruben; sie sind zwey Viertel-Arschin lang, in der Mitte gegen drey Werschok breit, gegen das Ende und die Seiten aber spitz, sie schmieden solche selbst auf einem Stein. Viele von ihnen tragen diese Lanzen vom Gürtel nach dem Schienbein hinab; andere aber haben, nach Art der bekannten Tunguſen ganz von dem Halse herabhängende auf dem Rücken mit Bändern gebundene Schurzfelle darüber, die unten mit allerley aus Vogelschnäbeln und andern Dingen gemachtem Klapperwerk behänget sind. Sie erlegen mit solchen Schnabelspitzen Biber und Seehunde, größtentheils aber schlafende und solche, die sie bisweilen auf dem Eise antreffen. Sie führen auch noch besondere Pfeile und Bogen; die Fische aber fangen sie mit denselben Schnäbeln, in Schlagbäumen, die sie im Wasser von Steinen aufführen,

käufern für das Schiff gekauft und ihnen für selbigen ein Stück Eisen von vier und ein viertel Pfund, eine große Koralle und drey Faden Schmelz gegeben. So wie er aufs Schiff kam, ward er auch schon zum Dollmetscher bey den Unterredungen der dasigen Insulaner gebraucht. Der andere Knabe, ein Tschitschchaner von Geburt, Namens Nachuseynazk, verstand die Tschitschchanische und Koliuschische Sprache. Diesen kauften wir zwar nicht, die Insulaner aber gaben ihn freywillig auf das Schiff, und nahmen an seiner Statt einen mit demselben gekommenen Tschugatschen zu sich, welcher, soviel man bemerken konnte, wegen Ungewohnheit des Seefahrens auf Schiffen selbst gern bey den Insulanern zurückbleiben wollte, wovon er zur Ursache angab, daß er ohne dies schon in der Nachbarschaft der Koliuschen und Ugalachmuten gewohnt habe, der erwähnte junge Tschitschchaner aber, wie hernach an seinem Orte weiter gesagt werden wird, zeigte uns, als er auf dem Schiffe mit uns reisete, viele Bäche und die Bay Ltua.

Den 15ten Jun. kam der Tojon des hiesigen Koliuschischen Volks, Ilchak, auf das Schiff und gieng mit einem bey ihm befindlichen Künstler, der verschiedene Sachen auf hölzerne Bretter und andere Materien mit natürlichen Farben mahlte, demselben welcher bisher ohne den Tojon schon öfter auf dem Fahrzeuge gewesen war, in die Kajüte. Als er die in der Kajüte befindlichen Portraite gewahr ward, verlangte er, man möchte ihm noch einmal von denselben ordentlichen und umständlichen Bericht geben. Ohngeachtet wir nun schon vordem nicht unterlassen hatten, ihm dem Tojon und dem ihm unterworfenen Volke von den Personen, die diese Bildnisse vorstellten, zu erzählen, so leisteten wir doch dem Verlangen des Tojons durch folgende abermalige Erläuterung Genüge. „Von diesen Bildnissen stellet das eine Ihro

mit ihren Weibern und Kindern tagtäglich zu uns gefahren und trieben Tauschhandel mit See- und Flußbibern, mancherley Biberfell-Stücken und Schwänzen, mit Seeottern, Vielfrassen, Zobeln, mit Biber-Zobel-Marder- und Vielfraß-Mänteln, mit Schaafwolle und ihren selbst verfertigten von Wolle geflochtenen Sachen, mit bunten Beuteln aus Wurzeln und Gras; wogegen sie für ihre Biber und Mäntel verschiedene Sorten Kittaika, Destillierblasen, leinene und andere Hemden, für die anderen Pelzwerke und Sachen aber blaue und rothe Korallen-Ohrgehänge und blauen Schmelz. Bey ihrem scharfen und nicht auf festen Grundsätzen beruhenden Handel sind sie aufs äußerste begierig, für ihre Waaren je mehr je lieber an Rußischen Waaren zu bekommen, weswegen sie bey Vertauschung einer jeden Sache schlechterdings Zugabe verlangen. Wir sahen bey ihnen Europäische Beile mit engen und hohen scharfen Oehrchen; soviel wir merken konnten, musten sie solche von hieher gekommenen fremden Schiffen eingetauscht haben; indem die hiesigen Insulaner uns zu erkennen gaben, es sey im Frühjahr dieses 1783sten Jahres ein dreymastiges Schiff bey ihnen angelangt, und habe nicht weit von der Bucht ab in den Inseln gestanden, wo man einen bey dem Schiffe gewesenen Mann von den Insulanern mit einer Pistole erschossen und wieder in See gegangen sey. Unter andern Waaren, die diese Völkerschaften auf das Schiff vertauschten, brachten sie auch zween Knaben ohngefähr zwölf Jahr alt zum Verkauf; einer davon war ein Konäger und, noch vor der Besitznehmung der Insel Kiktak durch die Compagnie, von den Kinaizen zum Gefangenen gemacht, dann an die Tschugatschen, von diesen aber an die Ugalachmuten verkauft worden und endlich zu den Koliuschen gekommen; sein Name war Nojak's Koin. Weil dieser Knabe die Koliuschische und Konägische Sprache vollkommen verstand, wurde er von den Verkäufern

Schiffe vertheidigen. Der Aufenthalt unsrer Galliote in hiesiger Gegend lehrte uns, daß die hiesigen Insulaner von ihren Tojonen eben nicht strenge eingeschränkt werden, und dies machte es uns bedenklich, besagtes Wappen an einem etwanigen schicklichen Platze am Hafen aufzurichten. Dem Tojon aber wurde bedeutet, er möchte es mit aller Sorgfalt aufbewahren, und im Fall Fremde hieher kämen, es ihnen zeigen, wie solches seine treuergebene Pflicht gegen die Rußische Macht von ihm forderte. Nachdem der Tojon alles obengesagte angehöret, nahm er das Wappen mit großer Freude und Zufriedenheit und fuhr nach seiner Wohnung.

Den 16ten kam dieser Tojon abermal mit zween Aeltesten auf das Schiff und hatte das ihm eingehändigte Wappen schon auf seinen Bibermantel mit rothem Rasch aufgenähet, welcher ihm ehemals vom Schiffe vertauscht worden war. Nach einigen Complimenten bat er inständigst, man möchte ihm zum unvergeßlichen Andenken an den Großrußischen Thronfolger eins von denen in der Kajüte von ihm gesehenen Bildnissen schenken; und da man diesen seinen Wunsch ohne große Mühe erfüllen konnte, weil sich auf dem Schiffe zween Kupferabdrücke von einem Porträte befanden, so wurde auf Gutbefinden der Befehlshaber des Schiffes ein Kupferstich von der Größe eines Bogens, auf weiße Leinwand gezogen, zurecht gemacht. Ehe er ihm übergeben ward, setzten sie folgende Unterschrift in Rußischer und Deutscher Sprache darauf: „Seine Kayserliche Hoheit der Zarewitsch und „Großfürst Pawel Petrowitsch Thronfolger des „Throns aller Reussen, Beherrscher des Herzogthums „Schleswig-Hollstein.“ Oben drüber schrieben sie folgendes: „Im Jahr 1788. im Monath Junio befanden „sich in der Bay von den Andersgläubigen Jakutat „genannt, die Seefahrer der Compagnie von Golikof

„und

„und Schelechof, die Steuermänner Graſſim Ismel„lof und Dmitrii Botſcharof auf einer Galliote die h. „drey Kirchenlehrer mit vierzig Mann anweſend, wo „ſie durch liebreichen und freundſchaftlichen Umgang mit „dem Tojon Jlchak und dem ihm unterworfenen Koliu„ſchiſchen Volke einen anſehnlichen Handel trieben und „zuletzt ſolche unter den Schutz des Rußiſchen Kayſer„thrones brachten; zum Kennzeichen davon hinterließen „ſie gedachtem Tojon ein kupfernes Rußiſches Wappen „und dieſen Seine Kayſerliche Hoheit den Thronfolger der „Rußiſchen Krone vorſtellenden gedruckten Kupferſtich; „es werden daher alle auf Rußiſchen und fremden Schif„ſen hieher Kommende ermahnet, mit dieſem Tojon lieb„reich und freundſchaftlich umzugehen, nur mit Anwen„dung der einem jeden ſelbſt nöthigen Vorſicht; gedachte „Steuermänner, die vom 11ten bis 21ſten Jun. mit „ihrer Galliote hier gelegen, haben an dem Tojon und „ſeinem Volke kein bösartiges Betragen bemerkt und „ſind glücklich wieder in See gegangen.“ Nach Vollendung dieſer Aufſchriften auf dem Kupferſtiche übergaben ſie ihn dem Tojon, welcher ihn mit großer Freude und ſeiner Gewohnheit nach mit einer gewiſſen Entzückung und Geſchrey annahm; er überreichte dagegen zum Zeichen ſeiner Unterwerfung an Rußland ein wie ein Krähenſchnabel geformtes bey ihnen für heilig gehaltenes Stückchen Eiſen, ein aus Graß geflochtenes buntes Säckchen, ſechs Biber-Hemden und zwey mit Farben bemahlte Tafeln, eine lederne und eine hölzerne, welche kleine Steinchen in ſich enthielt. Und hierauf, nachdem er lange genug am Bord geweſen war, fuhr er mit den Aelteſten in den Baidaren wieder nach ſeiner Wohnung. Wie oben geſagt worden, lag die Galliote bis zum 21ſten Jun. in hieſigem Meerbuſen; ſowohl um die mit den Koliuſchen getroffene Vereinbarung und Handlung zu vollziehen, als auch nicht weniger die für die Mannſchaft erfor-

Schiffe vertheidigen. Der Aufenthalt unsrer Galliote in hiesiger Gegend lehrte uns, daß die hiesigen Insulaner von ihren Tojonen eben nicht strenge eingeschränkt werden, und dies machte es uns bedenklich, besagtes Wappen an einem etwanigen schicklichen Platze am Hafen aufzurichten. Dem Tojon aber wurde bedeutet, er möchte es mit aller Sorgfalt aufbewahren, und im Fall Fremde hieher kämen, es ihnen zeigen, wie solches seine treuergebene Pflicht gegen die Rußische Macht von ihm forderte. Nachdem der Tojon alles obengesagte angehöret, nahm er das Wappen mit großer Freude und Zufriedenheit und fuhr nach seiner Wohnung.

Den 16ten kam dieser Tojon abermal mit zween Aeltesten auf das Schiff und hatte das ihm eingehändigte Wappen schon auf seinen Bibermantel mit rothem Rasch aufgenähet, welcher ihm ehemals vom Schiffe vertauscht worden war. Nach einigen Complimenten bat er inständigst, man möchte ihm zum unvergeßlichen Andenken an den Großrußischen Thronfolger eins von denen in der Kajüte von ihm gesehenen Bildnissen schenken; und da man diesen seinen Wunsch ohne große Mühe erfüllen konnte, weil sich auf dem Schiffe zween Kupferabdrücke von einem Porträte befanden, so wurde auf Gutbefinden der Befehlshaber des Schiffes ein Kupferstich von der Größe eines Bogens, auf weiße Leinwand gezogen, zurecht gemacht. Ehe er ihm übergeben ward, setzten sie folgende Unterschrift in Rußischer und Deutscher Sprache darauf: „Seine Kayserliche Hoheit der Zarewitsch und „Großfürst Pawel Petrowitsch Thronfolger des „Throns aller Reussen, Beherrscher des Herzogthums „Schleswig-Hollstein.“ Oben drüber schrieben sie folgendes: „Im Jahr 1788. im Monath Junio befanden „sich in der Bay von den Andersgläubigen Jakutat „genannt, die Seefahrer der Compagnie von Golikof

„und

„und Schelechof, die Steuermänner Graſſim Ismel„lof und Dmitrii Botſcharof auf einer Galliote die h. „drey Kirchenlehrer mit vierzig Mann anweſend, wo „ſie durch liebreichen und freundſchaftlichen Umgang mit „dem Tojon Ilchak und dem ihm unterworfenen Kolin„ſchiſchen Volke einen anſehnlichen Handel trieben und „zuletzt ſolche unter den Schutz des Rußiſchen Kayſer„thrones brachten; zum Kennzeichen davon hinterließen „ſie gedachtem Tojon ein kupfernes Rußiſches Wappen „und dieſem Seine Kayſerliche Hoheit den Thronfolger der „Rußiſchen Krone vorſtellenden gedruckten Kupferſtich; „es werden daher alle auf Rußiſchen und fremden Schif„ſen hieher Kommende ermahnet, mit dieſem Tojon lieb„reich und freundſchaftlich umzugehen, nur mit Anwen„dung der einem jeden ſelbſt nöthigen Vorſicht; gedachte „Steuermänner, die vom 11ten bis 21ſten Jun. mit „ihrer Galliote hier gelegen, haben an dem Tojon und „ſeinem Volke kein bösartiges Betragen bemerkt und „ſind glücklich wieder in See gegangen.“ Nach Vollendung dieſer Aufſchriften auf dem Kupferſtiche übergaben ſie ihn dem Tojen, welcher ihn mit großer Freude und ſeiner Gewohnheit nach mit einer gewiſſen Entzückung und Geſchrey annahm; er überreichte dagegen zum Zeichen ſeiner Unterwerfung an Rußland ein wie ein Krähenſchnabel geformtes bey ihnen für heilig gehaltenes Stückchen Eiſen, ein aus Graß geflochtenes buntes Säckchen, ſechs Biber-Hemden und zwey mit Farben bemahlte Tafeln, eine lederne und eine hölzerne, welche kleine Strichchen in ſich enthielt. Und hierauf, nachdem er kurze Zeit am Bord geweſen war, fuhr er mit den Aelteſten in den Baidaren wieder nach ſeiner Wohnung. Wie oben geſagt worden, lag die Galliote bis zum 21ſten Jun. in hieſigem Meerbuſen, ſowohl um die mit den Kolinſchen getroffene Vereinbarung und Handlung zu vollziehen, als auch nicht weniger die für die Mannſchaft erfor-

Schiff heran kamen. Hier gaben uns die Leute in den Baidaren auf unſere an ſie gethane Frage zur Antwort, ſie hätten uns in der See bemerkt und wären aus Freundſchaft zu uns gekommen, bloß um uns zu beſuchen; in der That aber hatten dieſe Inſulaner, wie wir wohl merken konnten, geglaubt, es wäre nicht daſſelbe Fahrzeug, welches ſie zuvor geſehen; weswegen ſie auch nicht lange blieben, ſondern ihrem erſten Baidar nach der Bay folgten, das Schiff aber gieng mit ausgeſpannten Segeln mit der Küſte parallel, welche nur vier Werſte entfernt war. Dieſe Küſte iſt flach ſandig und ganz mit Waldung bedeckt. Um halb ſieben Uhr war das Fahrzeug der Mündung des Fluſſes Antlin gegen über, welcher aus einem breiten zwiſchen einer Bergreihe liegenden Thal herab kam und an einem niedrigen Orte auf der Nordweſtſeite ins Meer fiel. Auf einer Seite dieſes Fluſſes iſt eine Sandbank ohne Holzung, die mit ihrer Bucht ein wenig ins Meer vorſpringt; zu beyden Seiten der Bank iſt ſeine Mündung breit, und wie der auf dem Schiffe befindliche oben erwähnte Koliuſchiſche Knabe verſicherte, ſo tief, daß man mit der Galliote völlig bequem und ohne alle Gefahr einlaufen könnte. Von hier giengen drey mit Schnee bedeckte Bergreihen aus, die Küſte war ſandig und niedrig. — Nach drittehalb Meilen befanden wir uns mit dem Fahrzeuge der Mündung des Fluſſes Kalcho gegen über, vor welchem wir anfänglich zwar vorbey ſeegelten, den wir aber wegen widrigen Windes wieder zu ſuchen und uns vor Anker zu legen genöthigt wurden.

Den 29ſten Jun. fuhr der Steuermann Ismailof auf einem Baidar mit zwölf Mann Ruſſen auf Kundſchaft den Fluß hinauf. Er kam von Norden zwiſchen Bergreihen aus zween Schneethälern heraus und fiel an einem ganz niedrigen Orte ins Meer; auf der oſtlichen

Seite

Seite war von der See aus in der Ferne Waldung zu sehen, im Westen aber war nicht das geringste vorhanden. Die Tiefe der Mündung ist bey der Ebbe ein und ein viertel Faden, Fische haben wir gar nicht in selbiger bemerkt, auch waren damaliger Zeit keine Menschen in diesen Gegenden, sondern nur ihre zurückgelassenen Fußstapfen, die noch nicht bedeckt waren. Nachdem die Baidare an das Schiff zurückgekommen war, wanden wir den Anker auf, und giengen bey günstigem Winde, der leicht ins Bramsegel blies, vorwärts; wir hatten ein gerades ganz niedriges waldiges Ufer im Gesichte. Fünf Meilen von gedachter Mündung hatte der an der Küste fortgehende Wald ein Ende. Um acht Uhr nach Mitternacht waren wir mit dem Schiffe einem andern Flusse Alzech gegen über. Hier sahen wir auf der Ostseite eine kleine Insel, und wegen einer dort liegenden Sandbank, eine nach innen zu weite Mündung. Ohngeachtet es, unsern Beobachtungen zufolge, wahrscheinlich war, daß in dieser Gegend Kolinschen in genugsamer Anzahl wohnten, so schien es uns doch, weil der Wind damals eben steif aus der See nach der Küste wehete, gefährlich, uns mit dem Schiffe nah hinan zu wagen, wir segelten also selbige vorbey. In der eilften Stunde sahen wir wieder einen Fluß, Kakan-in genannt, welcher unter einem sich ins Meer erstreckenden Vorgebirge auf der Nordost-Seite fließet, und an dem ebenfalls Kolinschen wohnen. Wenn man diesen Fluß vorbey ist, gehet das Ufer nicht mehr flach fort, sondern es ist sandig, nicht hoch aber etwas jäh, und mit Waldung bewachsen; die aus den Abhängen aber hervorstehenden Koppen schienen Schneeberge zu seyn.

Den 1ten Jul. Nachmittags um acht Uhr zeigte uns der auf dem Schiff befindliche Kolinschische Knabe hinter einem vor uns liegenden Schneeberge eine Bucht

und

Schiff heran kamen. Hier gaben uns die Leute in den Baidaren auf unſere an ſie gethane Frage zur Antwort, ſie hätten uns in der See bemerkt und wären aus Freundſchaft zu uns gekommen, bloß um uns zu beſuchen; in der That aber hatten dieſe Inſulaner, wie wir wohl merken konnten, geglaubt, es wäre nicht daſſelbe Fahrzeug, welches ſie zuvor geſehen; weswegen ſie auch nicht lange blieben, ſondern ihrem erſten Baidar nach der Bay folgten, das Schiff aber gieng mit ausgeſpannten Segeln mit der Küſte parallel, welche nur vier Werſte entfernt war. Dieſe Küſte iſt flach ſandig und ganz mit Waldung bedeckt. Um halb ſieben Uhr war das Fahrzeug der Mündung des Fluſſes Antlin gegen über, welcher aus einem breiten zwiſchen einer Bergreihe liegenden Thal herab kam und an einem niedrigen Orte auf der Nordweſtſeite ins Meer fiel. Auf einer Seite dieſes Fluſſes iſt eine Sandbank ohne Holzung, die mit ihrer Bucht ein wenig ins Meer vorſpringt; zu beyden Seiten der Bank iſt ſeine Mündung breit, und wie der auf dem Schiffe befindliche oben erwähnte Koliuſchiſche Knabe verſicherte, ſo tief, daß man mit der Galliote völlig bequem und ohne alle Gefahr einlaufen könnte. Von hier giengen drey mit Schnee bedeckte Bergreihen aus, die Küſte war ſandig und niedrig. — Nach drittehalb Meilen befanden wir uns mit dem Fahrzeuge der Mündung des Fluſſes Kalcho gegen über, vor welchem wir anfänglich zwar vorbey ſeegelten, den wir aber wegen widrigen Windes wieder zu ſuchen und uns vor Anker zu legen genöthigt wurden.

Den 29ſten Jun. fuhr der Steuermann Ismailof auf einem Baidar mit zwölf Mann Ruſſen auf Kundſchaft den Fluß hinauf. Er kam von Norden zwiſchen Bergreihen aus zween Schneethälern heraus und fiel an einem ganz niedrigen Orte ins Meer; auf der öſtlichen

Seite

Seite war von der See aus in der Ferne Waldung zu sehen, im Westen aber war nicht das geringste vorhanden. Die Tiefe der Mündung ist bey der Ebbe ein und ein viertel Faden, Fische haben wir gar nicht in selbiger bemerkt, auch waren damaliger Zeit keine Menschen in diesen Gegenden, sondern nur ihre zurückgelassenen Fußstapfen, die noch nicht bedeckt waren. Nachdem die Baidare an das Schiff zurückgekommen war, wanden wir den Anker auf, und giengen bey günstigem Winde, der leicht ins Bramsegel blies, vorwärts; wir hatten ein gerades ganz niedriges waldiges Ufer im Gesichte. Fünf Meilen von gedachter Mündung hatte der an der Küste fortgehende Wald ein Ende. Um acht Uhr nach Mitternacht waren wir mit dem Schiffe einem andern Flusse Alzech gegen über. Hier sahen wir auf der Ostseite eine kleine Insel, und wegen einer dort liegenden Sandbank, eine nach innen zu weite Mündung. Ohngeachtet es, unsern Beobachtungen zufolge, wahrscheinlich war, daß in dieser Gegend Koliuschen in genugsamer Anzahl wohnten, so schien es uns doch, weil der Wind damals eben steif aus der See nach der Küste wehete, gefährlich, uns mit dem Schiffe nah hinan zu wagen, wir segelten also selbige vorbey. In der eilften Stunde sahen wir wieder einen Fluß, Rakan-in genannt, welcher unter einem sich ins Meer erstreckenden Vorgebirge auf der Nordost-Seite fließet, und an dem ebenfalls Koliuschen wohnen. Wenn man diesen Fluß vorbey ist, gehet das Ufer nicht mehr flach fort, sondern es ist sandig, nicht hoch aber etwas jäh, und mit Waldung bewachsen; die aus den Abhängen aber hervorstehenden Koppen schienen Schneeberge zu seyn.

Den 1ten Jul. Nachmittags um acht Uhr zeigte uns der auf dem Schiff befindliche Koliuschische Knabe hinter einem vor uns liegenden Schneeberge eine Bucht

und

Bucht von Koliuſchen bewohnt war. Der unter den Ankömmlingen befindliche Tojon Namens Taik-nuch-Tachtujach ſtieg mit zween Aelteſten aufs Schiff; er wurde in die Kajüte geführet, wo er nach einem anſtändigen Complimente durch den Dollmetſcher die Frage that, woher die Reiſenden kämen. Dieſe unerwartete Frage iſt bemerkenswerth, denn als wir dem gedachten Tojon folgendermaaßen antworteten: „er ſähe Leute aus „dem großen Rußiſchen Reiche vor ſich, welches nebſt „zahlreichen Völkern durch die allein herrſchende Macht „Jhro Kayſerlichen Majeſtät, einer höchſt weiſen „Monarchinn regieret würde:“ ſo hörte er dies mit gefühlvoller Aufmerkſamkeit an und ſchien zufrieden zu ſeyn, wobey er zugleich die ihm vorgewieſenen Bildniſſe Jhro Kayſerlichen Majeſtät und Jhrer Kayſerlichen Hoheiten beſah. Nun wurde ihm die Stärke und Macht der Beherrſcherinn aller Reuſſen mit unzweifelhaften Zeugniſſen wiederholt beſtätiget und zuletzt war dieſer Tojon ſo davon überredet, daß er außer dem gewöhnlichen ihren Sitten gemäßen Umgange ſich wirklich das vollkommenſte Vertrauen erwarb. Deswegen, und weil ſeine Wißbegierde den Reiſenden Standhaftigkeit in ſeinem Betragen verſprach, wurde ihm eins von den vorhandenen kupfernen Rußiſchen Wappen gezeigt, welches ſein Gefühl von dieſer Macht ſo ſehr befriedigte, daß er ſelbiges, als es ihm auf eben die Art wie dem erſten Koliuſchiſchen Tojon Jlchak vorgelegt wurde, nicht nur mit Achtung annahm, ſondern auch zu Bezeugung ſeiner Erkenntlichkeit, dafür ſeinen Unterthanen befahl, aus den Baidaren einen neuen Biber und ſechs Biberdecken hervorzulangen, die er nahm und uns ſolche ſelbſt zum Zeichen ſeines Eifers für den Allerhöchſten Kayſerlichen Hof im Schiffe einhändigte auch verlangte, ſie zuverläſſig an denſelben zu überſenden, weshalb auch dieſer Biber nebſt den Decken von ihm in Empfang genommen wurden. Nachdem

dieſe Sache zu Ende war, handelten die Reiſenden mit den Koliuſchen und tauſchten von ihnen Biber, Seeottern, Vielfraße und Zobel gegen Eiſen, Keſſel und allerley Arten von Kleidungsſtücken, Schmelz und Korallen, welche auch hier ſo wie bey den erſten Koliuſchen nicht gern gekauft wurden. Mit Anbruch des Abends ſetzten ſich die Inſulaner in ihre Baidaren und Boote und fuhren nach ihrem Wohnort, welcher gegen das Ende der Mündung etwan anderthalb Werſte von dem Fahrzeuge gelegen war. Auf eingezogene Erkundigung erfuhren wir, daß dies nicht ihre beſtändigen, ſondern nur ihre Sommer-Wohnungen wären, wo ſie ſich in der See und dem Meerbuſen mit einem Vorrath von allerley Jukola zu ihrer Nahrung verſorgten, dazu Terbutten gebrauchten und ſich der Angel bedienten. Sie haben andere, nähmlich Winterwohnungen, welche über das Vorgebirge hinaus gegen Weſten etwan viertehalb Werſte von dieſer Mündung an einem aus einem See kommenden Bache liegen, wohin zwey Mann Promyſchlenniken nebſt Kouägern in zuſammengelaſchten Baidarchen ſowohl zur Beſichtigung als zum Fiſchfang abgeſchickt wurden. Als dieſe zurück kamen, berichteten ſie, in dieſem Flüßchen, an welchem nicht kleine Wohnungen ſtänden, lägen bey deſſen Mündung Felſen und Klippen unter Waſſer, ſo daß man auch mit Baidaren kaum mit Mühe und Noth in ſelbige hinein kommen könnte; an Fiſchen aber gäbe es nur unkräftige Arten, wie auch aus der natürlichen Beſchaffenheit des Grundes erhellte; die Inſulaner aber, die darauf nicht ſehen, fangen ſie mit obengedachten Spitzen, ſie brachten deren auch zum Verkauf an das Schiff, wovon wir einige zur Nahrung jedoch nur in geringer Menge erhandelten.

Den 5ten Jul. erzählte uns der am Bord befindliche Tſchitſchchaniſche Knabe, es ſey nun der dritte Sommer, daß ein großes Schiff hier geweſen, von welchem

nahe

nahe am Ufer ein eiſerner Anker im Waſſer zurückgeblieben ſey; die hieſigen Einwohner aber haben ihn bey der Ebbe herausgekriegt und in den Wald gelegt, er zeigte uns auch den Ort an, wo der Anker ſich befinden müſſe. Auf dieſe Verſicherung nahmen die Befehlshaber der Galliote von gedachtem Tojon Taik-nucha Erlaubniß und fertigten eine Baidare dahin ab, welche den Anker auch wirklich fand und ihn mit auf das Schiff brachte. Er hatte 780 Pfund am Gewicht und ohngeachtet der obere Ring und an den Armen der Wiederhaken abgebrochen war, ſo vertauſchte der Tojon ihn doch gegen Schmelz und Korallen. Deſſelben Tages wurde an der Mündung der oben erwähnten kleinen Bucht an der einen Seite gegen ein kleines niedriges Vorgebirge an einer felſigten Bank, zur linken von der kleinen Inſel gegen über der ſüdlichen Spitze, dem nahe an der See liegenden letzten weißlichen großen Stein, auf dem Ufer gen Nordweſt 25,00. von einer kleinen Erle acht Faden und fünf Fuß ab, und von derſelben nach eben dem Strich fünf Faden und ſechs Fuß bis zu einem nicht großen Stein, zuſammen vierzehn Faden vier Fuß, eine mit No. 19. bezeichnete kupferne Platte zwiſchen zwey Ziegeln gelegt, wovon der oberſte zwey Fuß tief, der Stein über ihnen aber einen halben Fuß tief in der Erde lieget. Von der Platte ab zwey Schritte gegen die See iſt ein anderer Stein größer als der erſte gen Südoſt 43,00 deſſen Nordoſt — gen — Südliches Ende in der Bucht bey der kleinen Inſel Südoſtlich 73,00 liegt; die Kennzeichen aber von dem hohen Ende des großen weißlichen Felſen gegen die Mündung ſind: die Spitze des linken Vorgebirges mit Waldung in der Mündung Südweſt 30,00; nach der Mündung die Spitze des waldigen Vorgebirges Südweſtlich 25,00 die obengedachte im Buſen liegende kleine Inſel Süd Süd Oſt 75,00. In Norden 74,00 zur linken Hand im Meerbuſen ein niedriges

dieſe Sache zu Ende war, handelten die Reiſenden mit den Koliuſchen und tauſchten von ihnen Biber, Seeottern, Vielfraße und Zobel gegen Eiſen, Keſſel und allerley Arten von Kleidungsſtücken, Schmelz und Korallen, welche auch hier ſo wie bey den erſten Koliuſchen nicht gern gekauft wurden. Mit Anbruch des Abends ſetzten ſich die Inſulaner in ihre Baidaren und Boote und fuhren nach ihrem Wohnort, welcher gegen das Ende der Mündung etwan anderthalb Werſte von dem Fahrzeuge gelegen war. Auf eingezogene Erkundigung erfuhren wir, daß dies nicht ihre beſtändigen, ſondern nur ihre Sommer-Wohnungen wären, wo ſie ſich in der See und dem Meerbuſen mit einem Vorrath von allerley Jukola zu ihrer Nahrung verſorgten, dazu Terbutten gebrauchten und ſich der Angel bedienten. Sie haben andere, nähmlich Winterwohnungen, welche über das Vorgebirge hinaus gegen Weſten etwan viertehalb Werſte von dieſer Mündung an einem aus einem See kommenden Bache liegen, wohin zwey Mann Promyſchlenniken nebſt Konägern in zuſammengelaſchten Baidarchen ſowohl zur Beſichtigung als zum Fiſchfang abgeſchickt wurden. Als dieſe zurück kamen, berichteten ſie, in dieſem Flüßchen, an welchem nicht kleine Wohnungen ſtänden, lägen bey deſſen Mündung Felſen und Klippen unter Waſſer, ſo daß man auch mit Baidaren kaum mit Mühe und Noth in ſelbige hinein kommen könnte; an Fiſchen aber gäbe es nur unkräftige Arten, wie auch aus der natürlichen Beſchaffenheit des Grundes erhellte; die Inſulaner aber, die darauf nicht ſehen, fangen ſie mit obengedachten Spitzen, ſie brachten deren auch zum Verkauf an das Schiff, wovon wir einige zur Nahrung jedoch nur in geringer Menge erhandelten.

Den 5ten Jul. erzählte uns der am Bord befindliche Tſchitſchchaniſche Knabe, es ſey nun der dritte Sommer, daß ein großes Schiff hier geweſen, von welchem

nahe

ten. Während der Zeit daß hier die Terbutten gefangen und zurecht gemacht wurden, welcher Fiſch nicht ſo wer mit der Angel zu erlangen war, wenn wir mit Baidaren bis in die See fuhren, giengen die Promyſchlenniken aus dem Fahrzeuge an Land, Himbeeren zu ſammeln, die wir in der Nähe geſehen hatten; überdieß wurde auch auf der oſtlichen Seite, grade bey der Mündung, auf einer Klippe ein hölzernes Kreuz aufgerichtet. Hierauf warfen wir, zu unſerer Sicherheit gegen den ſtarken Oſt-Süd-Oſt Wind während der Nacht, Nachmittags in der achten Stunde zwey kleine Anker aus, während der Zeit fiel auch ein heftiger Regen. Grade um Mitternacht hieben die hieſigen Einwohner von dem einen vier Pud ſchweren Anker das Tau ab, nahmen den Anker und ſchleppten ihn mit ſich fort. Wir ſetzten zwar eine Baidare aus, und fuhren ſelbigem an das Land nach; ſtiegen aber wegen der nächtlichen Dunkelheit nicht aus; nachdem es wieder Tag geworden, ſuchten wir dieſen Anker mit der größten Sorgfalt am Ufer und in den Wäldern, konnten ihn aber aller angewandten Mühe ungeachtet nirgends finden. Da wir auch nur allein bey der Wohnung des Tojons einen Rauch ſahen, welcher wir uns aber, um ſowohl ihm als ſeinen Unterthanen keine Beleidigung zuzufügen, nicht nähern wollten, ſo lieſſen wir dieſe Sache mit dem Anker in der Ungewißheit beruhen. Da die daſige Gegend ſo unſicher und der Grund zum Anker für das Schiff untauglich war, ſo bewog uns dies, uns weiter von hier zu entfernen. Weil auch überdies die ohne Abwechſelung immer einerley bleibende Nahrung bey unſern Promyſchlenniken den Schaarbock zu erzeugen anfieng, ſo beſchloſſen wir, die fernere Aufſuchung und Entdeckung von Inſeln hintenanzuſetzen und in unſern Hafen auf Kuſtok zurückzukehren, um ſo mehr, da die Winde, die ſich um dieſe Zeit in Süd-Weſt und Weſt zu ſetzen anfangen, der Schiffahrt äußerſt beſchwerlich und hinderlich ſind.

Den 9ten Nachmittags in der zwoten Stunde lichteten wir bey voller Fluth die Anker, zogen die Segel auf und giengen in See, indem wir unſern Cours von dem Orte unſers Aufenthalts, der zwiſchen 58 und 59 Graden liegt, Südweſt grade nach der Inſel Kúktak richteten; da wir aber durch die Heftigkeit des Windes und die Strömung des Meeres oft von unſerm Cours gegen Süden getrieben wurden, ſo kamen wir dadurch auch mit unſerer Schiffsrechnung ein wenig in Unordnung. Um aller dieſer Urſachen willen konnten wir erſt

Den 13ten nach Mitternacht um halb zwey Uhr, nachdem wir von dem Meerbuſen Ktua hundert und fünf und dreyßig Meilen geſegelt waren, die Inſel Schelik in einem Abſtande von fünf Rußiſchen Werſten vom Schiffe erblicken. Wir liefen wegen Dunkelheit der Nacht bey dem Wind ſeewärts; nach Tages Anbruch aber wendeten wir uns wieder gegen das Ufer, umſegelten um halb acht Uhr die ſüdliche Spitze und fuhren nach dem Hafen zu, konnten jedoch wegen widrigen Windes nicht in denſelben einlaufen, ſondern giengen

Den 14ten jenſeits des Vorgebirges in der andern Bucht vor Anker.

Den 15ten aber, nachdem ſich der Wind gelegt, kamen wir mit Buxiren zu Mitternacht um zwölf Uhr glücklich in den Kúktakſchen Hafen.

Der Ober-Factor der Compagnie, der Grieche Delarof übernahm die Galliote wieder wie zuvor unter ſeine Aufſicht, traf mit den darauf befindlichen Leuten die gehörige Anordnung und verſchob die weitere Abſendung derſelben von da nach dem Ochotſkiſchen Hafen.

Als aber der Frühling des 1789ſten Jahres herankam, rüſtete er das andere Schiff mit der nöthigen Mannſchaft und denen zur Fahrt erforderlichen Proviſionen und Takelagen aus, lud in ſelbiges alle der Compagnie zugehörige Amerikaniſche Waaren und ſandte es

den

den 28sten April unter dem Commando des Steuermanns Botscharof mit acht und zwanzig Mann in See.

Dieser segelte zwischen dem 48 und 55ten Grad der Breite ohne jedoch wegen der gehabten schweren Winde und Stürme Land zu berühren und lief

Den 6ten August glücklich in dem Hafen zu Ochotsk ein, wo er sowohl das Journal als auch die obengedachten Plane mit denen Dingen, wovon wir an seinem Orte erwähnt haben, der dortigen Regierung und dem zu Ochotsk anwesenden Herrn der Compagnie dem Rüllschen nahmhaften Bürger Schelechof überlieferte.

VIII.

Kurze Nachrichten, und Auszüge aus Briefen.

1.

Aus einem Briefe des nun verstorbnen H. Professors Camper aus Leuwarden, aus dem franz.

—Ich habe Gelegenheit gehabt die beiden asiatischen Gattungen von Rhinoceros aus einander zu setzen, die mit vier großen Schneidezähnen, zwey in jedem Kinnbacken versehen sind. Ich werde der Akademie zu Petersburg die Fortsetzung *) meiner Abhandlung

*) Ist vermuthlich durch das bald erfolgte Absterben, dieses berühmten und unermüdeten Gelehrten unterblieben. P.

von dieſem Thier ſchicken. Ich habe auch Gelegenheit gehabt viele foſſile Thierknochen aus Dalmatien und von Gibraltar zu unterſuchen, und auch ſolche von großen Thieren, die wir izt nicht kennen. Mich dünkt man bemüht ſich zu wenig um die gegrabnen Knochen der alten Welt, die es doch um ſo mehr verdienen, da man keine Menſchenknochen unter den gegrabnen findet, zum Beweis, daß der Menſch von einer ſpätern Schöpfung ſey. Ich wundre mich auch daß man ſo wenige, oder faſt gar keine Knochen von Vögeln in foſſilem Zuſtand findet. Der Berg von Montmartre bey Paris, enthält zwar dergleichen, und ich habe daher einen deutlichen Vogelfuß erhalten; aber man müſte ja viel mehr Vogelknochen foſſil finden, da die Menge der Waſſervögel und der Landvögel die nicht fliegen können, ſo groß iſt, findet man doch die Gebeine von großen Fiſchen, Schildkröten, u. ſ. w.

2.

In dem neuen Schottiſchen Journal, welches der verdiente Herr D. Anderſon zu Edinburg, unter dem Titel: The Bee, jährlich in mehrern Octavbänden heraus giebt, iſt im Decembermonat 1792. eine für die Oryktologie von Sibirien eben ſo ſehr, als für die Indianiſche Zoologie wichtige und merkwürdige Nachricht von dem neu entdeckten, großen Indianiſchen Büffel oder ſogenannten Arni (Arnee) enthalten. Dieſes rieſenmäſſige Thier, welches nur in dem obern Gebürgigten Theil von Indoſtan, und nicht weiter herunter als die Ebnen von Ploſſey, gefunden werden ſoll, iſt eben dasjenige von welchem die ungeheuren Schädel, mit den Gebeinen von Elefanten und Rhinoceros vermiſcht, längſt den Sibiriſchen Flüſſen in der Erde gefunden werden. Ich habe dieſe Schädel des mir vormals unbekannten Thiers in den Novis Commentariis Academiae Petropolitanae

für

für 1768. umſtändlich beſchrieben, und abgebildet, und freue mich nun daraus einen neuen Beweis, für die Fluth ziehen zu können, welche dieſe fremden Thierreſte über das nordliche Aſien verbreitet hat. — Dieſer Arni ſoll von der Erde bis auf den Rücken bis vierzehn Fuß hoch gefunden werden. Man hat einen jungen Büffel dieſer Art unterhalb Calcutta, wo ſie ſonſt nicht zu finden ſind, im Ganges getödtet, der 1440 Pfund gewogen, und deſſen Schädel nach England gebracht worden iſt. Erwachſene mögen vermuthlich 3 bis 4000 Pfund wiegen. Man zähmt ſie in dem nordlichen Indien und gebraucht ſie zum reiten, da ſie ſich denn durch einen Strick regieren laſſen. Ihre Farbe iſt ganz ſchwarz, außer zwiſchen den Hörnern, wo ſie einen kleinen Büſchel langer rother Haare haben. Die Zeichnungen des Schädels mit den Hörnern, die mir H. D. Anderſon mitgetheilt hat, gleichen völlig denen von mir vormals mitgetheilten Abbildungen der in Sibirien gegrabnen unbekannten Schädel. — Gelegentlich zeige ich hier an, daß in kurzen eine Zoologia und Flora auſtralis, durch die Bemühungen der Herren D. Smith und Shaw in Edinburg erſcheinen wird, von welcher mir H. D. Anderſon, durch Mittheilung einer Anzahl, durch den Capitain Hunter in Neu-Holland gemahlten Pflanzen, Vögel und Fiſche einen Vorſchmack gegeben hat, der auf die Bekanntmachung ſehr begierig macht. P.

3.

Aus eben dieſes Herrn D. Anderſons Briefen erſehe ich, daß man gegenwärtig in Schottland die Garten-Stachelbeere ſeit einigen Jahren dergeſtalt, durch Cultur, veredelt und vermannichfaltiget hat, daß man deren izt mehr als dreyhundert und dreyßig Sorten zählte. P.

4.

4.

Aus einem Schreiben des Herrn Hofraths Lepechin. Irkutsk den 24ſten October, 1789.

Erſt vergangenen Herbſt kehrte ich von einer Gebürgreiſe an der Bjelaja *) zurück. — Bey Tatinskoe, 82 Werſte von Irkutsk, verließ ich den Nertſchinſker Weg und fuhr über das Vorgebürge links, nach Bjelskoi oſtrog, 30 Werſte und von dort die Bjelaja aufwärts, bis Uſt-Iret, welches Flüßchen in die öſtliche (linke) Seite einfällt. Hier endigte ich einen ſtarken Kalkflöz, der vom Fuß der hohen Gränzgebürge ſich bis zur Bjelaja und noch näher zum Irkut zieht und die Gewäſſer der Bjelaja von denen der Okka und Angara ſcheidet. Die Salzquellen an der Angara, die über zwey Faden mächtige Steinkohlenflöze, am Tſcheremchowoi Pad, die Gypsklüfte und Höhlen am Balagansk und höher, endlich die Eiſenerze, am Bjelskoi oſtrog, bey Morowo, Kokuiskaja und Gymyſkaja, auch die häufigen Hornſteinmieren, und Feuerſteine, ſind die Producte dieſes Kalkſtrichs.

In der Mündung des Iret bleibt dieſer Kalkflöz rechts und eröffnet ſich eine niedrige natröſe Steppe, die häufig von Burüten bewohnt wird und in deren Grund der Iret und Golumet ſich ſchlängeln. Bey den Quellen des Iret, etwan 40 Werſte von der Mündung, quillt ein Geſundwaſſer oder Arakchan der eine Beſchreibung verdient. Der Golumet, welcher viele Sümpfe, Seen und Steppenbäche aufnimmt und zwölf Werſte von der Mündung in den Iret fällt, kommt aus dem hohen Gränzgebürge.

Oberhalb der Quellen des Iret, welche etwan 5 Werſte von der Bjelaja entfernt ſind, erhebt ſich das Kalk-

*) Es iſt derjenige Fluß dieſes Namens, der in die Angara fällt. P.

Kalkflözgebürge wieder; aber nicht so sanft, wie das oben erwähnte, sondern mit steilen Hügeln und ansehnlichen Koppen, bis es sich auf ältere Bergarten anlehnt. —

5.

Aus einem Schreiben. Ebendesselben Irkuzk den 19ten Jan. 1793.

Die Abfertigung der Japanischen Expedition *) gab mir Gelegenheit die Gegenden am östlichen Meer, um Ochozk, in Augenschein zu nehmen. Vom 21sten May bis zu Anfang des Novembers dauerte diese Reise, deren verschiedne Beschwerlichkeiten, durch manche merkwürdige Umstände genugsam gemindert wurden. Die beykommenden Sämereyen sind ein Theil meiner Erndte. — Den 13ten September 1792. verließ mein Sohn Adam die Ochotskische Rheede und ich vermuthe, daß er sich izt an Ort und Stelle befindet. Im August dieses Jahres 1793. muß er wohl, wenn es glücklich geht, zurück seyn, und vielleicht bringt er einige Seltenheiten, nebst

*) Diese Expedition, welche ganz allein durch die eifrigen Bemühungen des verdienten H. Hofr. Laxmann veranlaßt worden ist, hat zum ersten Zweck, den Japanischen Kaufmann Kodoju der in einem, mit Reiß beladnen Schiff, von der Japanischen Küste nach Unalaschka verschlagen wurde, daselbst strandete und von den Russischen Handelsfahrzeugen, mit nach Kamtschatka genommen wurde, nach einem langen Aufenthalt in Sibirien, mit einigen seiner Leute, wieder nach seinem Vaterlande zurückzuführen. Dieses, der Menschlichkeit gebrachte Opfer der huldreichsten Menschen-Beherrscherinn, wird ohne Zweifel der Rußischen Nation auch neue, für die östlichen Besitzungen sehr wichtige Handelsvortheile herbeyführen. Der älteste Sohn des H. H. Laxmann H. Adam Laxmann ist zum Anführer der kleinen nach Japan abgefertigten Expedition ernannt und die aus Petersburg entlassne Japaneser huldreichst beschenkt worden. P.

mit interessanten Nachrichten mit sich. Kodoju, nebst der übrigen ungetauften Japanern, verliessen mich mit dem dankbarsten Herzen, und mit vielem Gefühl: wie Kinder vergessen sie Thränen. Alles mögliche, nicht ohne meinen ansehnlichen Schaden, that ich diesen Insulanern zu gefallen. — Die Gegenden am östlichen Meere gefallen mir ungemein und ich werde selbige noch einmal, mit mehrerer Musse besuchen. Weil ich dieses Jahr nicht dazu komme, so habe ich mich entschlossen, die Mündung der Lena zu bereisen, auch die Inseln vor der Mündung der Jana, Indigirka und weiter gegen Sonnenaufgang. Zu dieser Unternehmung habe ich zwey Fahrzeuge, einer besondern Construction, bey Katschuga bauen lassen.

6.

Aus desselben letzten Schreiben Irkuzk den 26sten Jan. 1793.

Den Sommer dieses Jahres werde ich der Mündung der Lena, den Inseln zwischen diesem Strom und dem Kowyma, und noch weiter gegen Morgen zu widmen. Die Flor wird blutarm seyn, und wenn nicht Seltenheiten andrer Art diese (sonderbare) Lustreise interessant machen, so kann sie eben so, wie verschiedne andre meiner Reisen, unter die vergeblichen Bemühungen gerechnet werden. Es könnte doch seyn, daß dort auf den Eißbergen etwas eigenthümliches zu finden wäre. — Drey Barkassen habe ich hiezu machen lassen, weil ich diese Art Fahrzeuge für die bequemsten in den dortigen Gewässern halte. Sobald der Lenastrom offen wird, so geht meine Reise vor sich. —

7.

Aus einem Schreiben des Apothekers H. Johann Sievers aus Krasnojarsk vom 7ten Nov. 1792.

Im verwichnen Sommer bin ich, mit zu vieler Geschwindigkeit, beynahe das ganze Kolywanische Gebiet

biet durchgereißt. Ich zog alsdann den Irtiſch und Buchtorma hinauf, bis nahe an die Chineſiſche Gränze, ſuchte allenthalben den wahren Rhabarber und fand überall nur Rheum ſibiricum. — Die rußiſchen Läuflinge im Gebürge am Buchtorma, die nun wieder zu rußiſchen Unterthanen gemacht und auf Jaſſok geſetzt worden, verſicherten mir, daß ſich der wahre Rhabarber (Kopyetſchetoi Rewenn) auf der mongoliſch-chineſiſchen Gränze, nahe bey dem Städtchen Sagiſtan, oben am Naryn fände und erböten ſich mir den Platz, für eine Belohnung von hundert Rubel anzuzeigen; hätte ich ſo viel Geld bey mir gehabt, ſo würde ich die Reiſe dahin ſogleich angetreten haben. Fallen indeſſen keine Abänderungen vor, ſo gehe ich im Frühjahr gewiß wieder dahin ab, da ich ohnehin geſonnen bin die Verſuche, zur Veredlung des Rhabarbers, am Irtiſch fortzuſetzen. In jenem warmen Clima iſt die beſte Hofnung dazu, und ich ſahe nirgend ſo ſchönen wilden Rhapontik, als in den dortigen Gebürgen. — — Eine ganz unerwartete Freude machte mir die Bekanntſchaft mit dem H. Hüttenverwalter Völkner bey der Buchtorminſkiſchen Gold- und Silbergrube. Man hat im gegenwärtigen Jahre hier ſtark gearbeitet. — Die Tagegruben liefern in Stuffenproben bis 13 Solotnik Gold im Pude; andre Sorten geben 5, andre 4, $2\frac{3}{4}$ u. ſ. w. Die Kupfergrube giebt 9 Pfund im Pud. Wenn dieſes ſo in die Tiefe fortgeht, ſo werden wir bald ein neues Peru in Sibirien haben. Allenthalben findet man Spuren von alten, oberflächlichen, ſogenannten Tſchudiſchen Arbeiten. Gute Stuffen finden ſich noch nicht; ich habe bloß von der Halde etwas aufgeſammlet. Das Gold iſt außerordentlich feinkörnig im Quarz, mit Schwerſpath oder gelben Ocher, Gilbe, Lebererz, auch wohl Bleyſpat und zuweilen mit wenigen Strahlſchörl, u. ſ. w. Nur am Holz iſt in dieſem Gebürge groſſer Mangel. Die Erzte werden

den alſo auf dem Irtiſch hinabgeflößt. Deſto reicher aber ſind die Gebürge an Pflanzen. Dort müſte ein Botaniſt nicht zehn Tage, wie ich im Auguſt, ſondern einige Jahre ſich aufhalten. — — Im ganzen rußiſchen Reiche iſt wohl kein ſchönerer Blumenkohl, wie in Barnaul, bey dem Herrn Katſchka gewachſen: Köpfe von einem Fuß im Durchmeſſer! — Izt macht man dort auch Verſuche mit Obſtbäumen, die im freyen recht gut gedeihen, nur noch keine Früchte tragen. — Ohngeachtet Gmelin das Heracleum ſibiricum und Cineraria glauca ſchon als Küchenkräuter erwähnt hat; ſo muß ich dieſes doch nochmals wiederholen, da ich bemerkt habe, daß dieſe beide Gewächſe am Tſchulym häufig gegeſſen werden. —

8.

Schreiben des Herrn Hofrath und Studien-Direktors Böber aus Ekatrinoſlaw vom 25ſten October 1792.

Mit dem lebhafteſten Vergnügen ergreif' ich die Gelegenheit die mir die Abfertigung eines Couriers darbietet, um Ew. Hochwohlgebohrnen die Verſicherungen meiner immer dauernden Hochſchätzung zu wiederhohlen, und mir Ihr wohlwollendes Andenken, und die Fortſetzung Ihrer Freundſchaft zu erbitten. Daß ich beydes im ganzen Umfange zu würdigen ſtreben werde, bürgt Ihnen mein Herz, das Ihnen im eigentlichſten Verſtande ergeben iſt, und der Enthuſiasmus für Natur ſchätze, der mich von den Ufern der Nena bis an die Ufer des Dnapes trieb. In wie ferne ich dieſen Enthuſiasmus bis jetzt befriediget habe, will ich Ihnen kürzlich darſtellen, und zu dieſem Ende was ich auf meiner Reiſe und während meines Aufenthalts allhier bemerkt habe, mittheilen. — Von Petersburg bis Moscau war wenig zu thun. Die Inſekten Zeit war vorbey und von Pflanzen fand ich nichts anders als das was wir auch in Ingermannland haben,

mit

mit Ausnahme der Iasione montana und Silene nutans, deren erstere schon bey Saizewo, diese aber erst gegen Twer zum Vorschein kam. Jenseits Moskau fieng Lotus corniculatus und Cichorium Intybus an häufig zu werden, aber erst jenseits der Okka zeigten sich mehrere Pflanzen, die höher in Norden nicht leicht vorkommen, als Xanthium strumarium, Lavatera Thuringica, Myosotis Lappula, Erigeron Canadense, Stachys annua u. s. w. Von Thula an ward Carduus eriophorus, Herniaria glabra, Trifol. Melilotus officinalis, Gypsophila muralis äußerst häufig, und je weiter ich gegen Süden fortrückte mehrte sich die Zahl meiner Pflanzen-Sammlung. Weil ich von Moskau aus bis Kursk Fuhrleute gemiethet hatte und desfalls langsamer reisete; so hielt ich gemeiniglich bey jedem Regengerinne, die auf dem ganzen Wege sehr gewöhnlich; aber von einer ganz anderen Form als an der Wolga sind, stille, um Excursionen zu machen, eben dieses that ich auch des Mittags, während die Pferde gefüttert wurden, und sogar des Abends wenn wir zeitig das Nachtquartier erreichten, zuweilen selbst noch beym Mondscheine. Aus dieser Ursach hatte ich beständig Beschäftigungen genug, die mir die Mühseeligkeiten einer langen Reise mit einer ganzen Familie vergessen machten. Die vornehmsten Gegenden die ich am reichhaltigsten fand, sind: *Sergiewsk*, ein dem Fürsten Gagarin gehöriges Kirchdorf, 71 Werste diesseits Mzensk, wo ich Salvia verticillata, Medicago falcata und Lupulina, Nepeta Cataria und Violacea, Ballota nigra, Euphorbia Segetalis, Trifolium procumbens, Pimpinella Saxifraga, und die ersten Exemplare von Cytisus hirsutus antraf. Ferner 10 Werste hinter Mzensk, ein Buschreicher Bujerak, wo Eryngium planum, Campanula Liliifolia, Astragalus Contortuplicatus, Senecio tenuifolius, (eine Species die der Iacobaea nahe kommt; aber sicher ganz verschieden ist) Polygonum bistorta, Seseli tortuo-

ſum, Asclepias Vincetoxicum, Gentiana Pneumonanthe, Geniſta Tinctoria, Euphorbia Eſula, u. ſ. w. in voller Blüthe ſtanden; ſo wie auch Rasbegajeffka, 37 Werſte ſeitwärts von Orel, wo Siſymbrium Catholicum? Veronica ſpuria, und Incana, Chryſanthemum corymboſum, Salvia pratenſis, Geranium ſanguineum, Campanula uniflora, Spiraea filipendula, Euphorbia paluſtris, Trifolium flexuoſum Iacq. und mehrere Arten zu finden waren. Und hauptſächlich ein ſehr kräuterreiches Thal 38 Werſte diſſeits Kursk, wo ich die erſten Schlehenſträuche, und die Ueberbleibſel von Lilium Martagon, Athamanta Libanotis, Serapias latifolia, Pedicularis, Sceptrum Carolinum, ſo wie auch von einem Zwiebelgewächſe, das ich nicht kannte antraf, und in mein Herbarium folgende Pflanzen eintrug: Phlomis tuberoſa, Aſter amellus, Hedyſarum Onobrychis, Prunella vulgaris flore magno, Chryſocoma Linoſyris, Gentiana amarella, Coronilla varia, Dianthus ſuperbus, Clematis erecta, Digitalis lutea, Sium Falcaria, Euphraſia Odontites flore albo, etc. In Kursk kam ich den 13ten Auguſt an, und hielt mich daſelbſt bis zum 16ten auf. Ich muſterte da mein Inſecten-Käſtchen, und fand nichts weiter als Daplidice, Eudora, Ednoa Fabr. Damon, Bellargus, Arion, Arge, Gamma, Circumflexa, Bilineata, Plagiata, Apis violacea, Gryllus caeruleſcens, caerulans, pedeſtris, ſtridulus etc. einige Ichnevmons, und ein paar unbekannte Phalänen. — Das war nun freylich in Rückſicht des weiten Raums den ich durchlaufen hatte nur wenig; aber für die ſpäte Jahrszeit genug. Von Kursk an war Datura ſtramonium, Amaranthus Blitum, Scabioſa Ochroleuca, Centaurea paniculata äußerſt gemein, und hin und wieder zeigte ſich Veronica ſpicata, Chenopodium hybridum, Poenanthes muralis etc. Auf dem Wege zwiſchen Kursk und Medwinka, waren die Niedrigungen alle mit Inula puli-

pulicaria, Plantago Pſyllium und einer ganz kleinen Art von Inula ſalicina beſetzt. Jenſeits Iacoblewa, der dritten Station von Kurſk, wo die Gegend ſchon ſteppenartig zu werden anfängt, traf ich Amygdalus nana zum erſtenmahle, mit reifen Früchten an; und nächſtdem blühten da, theils im Freyen, theils an Buſchreichen Höhen: Verbaſcum Lychnitis und Thapſoides, Carduus nutans, Melampyrum criſtatum, Lithoſpermum purpureocaeruleum, Tragopogon pratenſe, Hieracium cerinthoides und Amplexicaule, (deren erſteres vielleicht Ihr H. viroſum iſt) Linum flavum, Allium paniculatum, Thymus Zygis, Echium Italicum, Marrubium vulgare, Stachys recta, Salvia nemoroſa etc. Das Strauchwerk beſtand größtentheils aus Schlehen, wilden Birnen, Crataegus oxyacantha, evonymus europ., Acer tataric. und Eichenbüſchen. — Die wilden Ziegen ließen ſich hier zum erſtenmahle ſehen, und Helianthus annuus fand ſich in großer Menge nicht nur in der Nähe der Dörfer, ſondern auch weiter hin. In Belgorod wo ich den 16ten Auguſt ankam, traf ich auf Schutt und verfallnen Schanzen, Onopordum Acanthium, Siſymbrium Loeſelii, und eine beſondere Art von Atriplex an, der folgende Kennzeichen hat: A. Caule diffuſo, foliis ovatis dentatis ſeſſilibus ſupra glaucis, ſubtus flaveſcentibus, floribus axillaribus ſeſſilibus femineis, intermixtis maſculis, racemoſe diſpoſitis, valvulis integerrimis obtuſiusculis. — Von da laß ich auf dem Wege nach Charkow, wo ich des folgenden Tages ſpät anlangte, noch folgende Pflanzen auf: Onoſma echioides, Althaea officinalis, Echinops ſpaerocephalus, Galium Rubioides, Cucubalus Tataricus, Ononis ſpinoſa, Stipa capillata, Gnaphalium arenarium, Campanula medium, Eryngium campeſtre, Aſtragalus arenarius etc. Häusliche Umſtände nöthigten mich in Charkow beynahe eine ganze Woche zu verbleiben, und ich nutzte dieſen Aufenthalt,

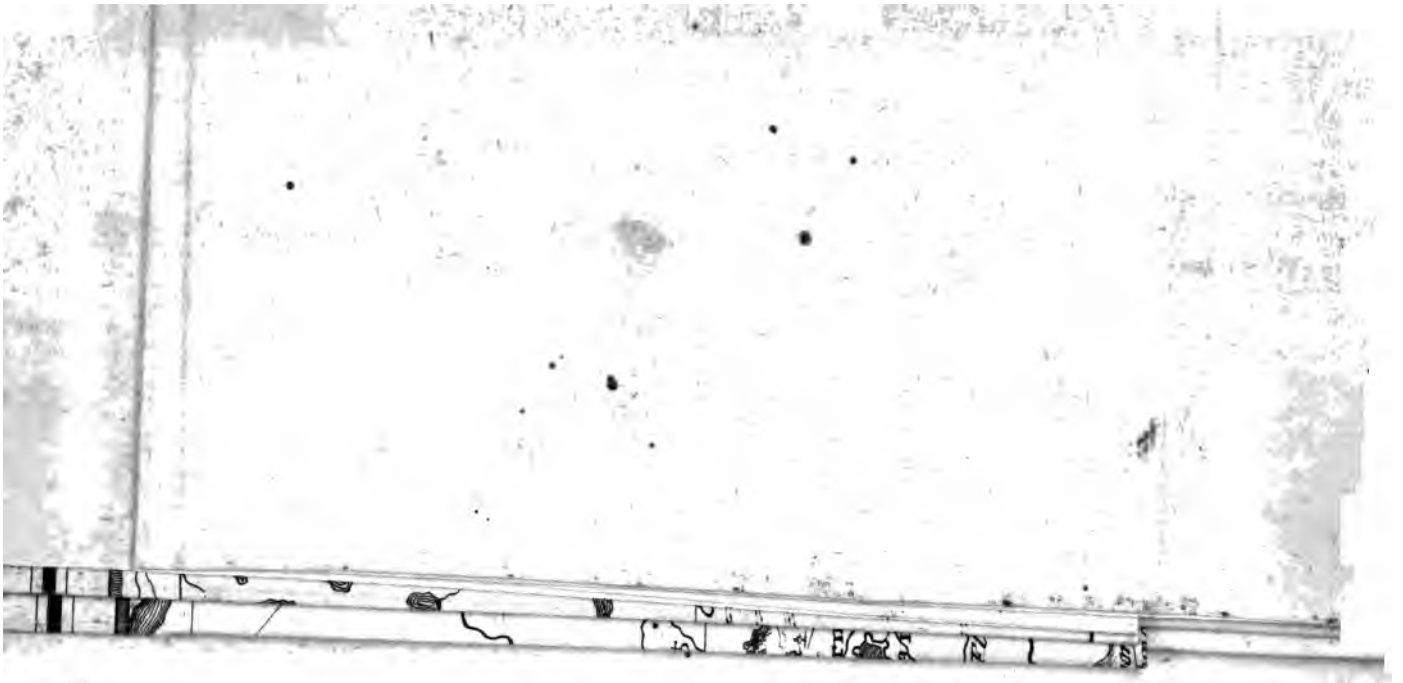
um die daſigen ſandigen, zum Theil auch ſumpfigten Gegenden, ſo wie nicht minder die nahgelegnen Waldungen und Grüſte zu durchſchauen. Die Ausbeute die ich von da mitnahm, beſtand in nachſtehenden Gattungen: Saponaria officinalis, Eupatorium Cannabinum, Inula Helenium, Oenothera biennis, Echium vulgare, Verbena officinalis, Teucrium Scordium, Lycopſis pulla, Ajuga pyramidalis und reptans, Phlomis herba venti, Potentilla hirta, Geranium rotundifolium, Chondrilla juncea, Hieracium cymoſum, Anchuſa anguſtifolia, Filago montana, Siſymbrium integrifolium, Antirrhinum Geniſtifolium, Cucubalus otites, Thymus ſerpyllum foliis linearibus, Acorus calamus etc. Jenſeits Charkow kamen auf eine kurze Strecke Fichtenwälder zum Vorſchein, die ich von Moskau aus nicht geſehen hatte; allein hiemit und einem andern herrlichen Walde bey Wadalagi, wo eine Maulbeerplantage angelegt iſt, nahm das hohe Holz Abſchied, und nun war bis nach meiner Reſidenz offne Steppe, wo unter andern Produkten auch die Suslifs ſehr häufig zu ſehen waren. In einer feuchten Niedrigung jenſeits Konſtantinogorod traf ich ziemlich brakes Waſſer an, und da war es auch wo Chenopodium maritimum, Atriplex laciniata, Aſter Tripolium, Lepidium latifolium u. d. gl. in Menge wuchſen. Weiter gegen Nowofoliza zu, das nur 30 Werſte von hier iſt, kam Salvia nutans, Euphorbia Cypariſſias, Euphraſia lutea, Statice limonium, Chryſocoma villoſa und Robinia frutescens nebſt vielen andern Steppenpflanzen vor. Am 28ſten des Morgens traf ich endlich hier ein, und bezog einſtweilen das Palais des Fürſten, wo ich den Vortheil einer ſchönen Ausſicht nach dem Garten, und dem Ufer des Dneprs das mit den ſchönſten Silberpappeln, Eichen, wilden Birnbäumen und beſonders großen Weiden beſetzt iſt, genieße. — Den erſten Abend fieng ich in meinem Saale den Sph. Atropos in ſeiner ganzen Schönheit.

heit. Ph. Nupta und mehrere andere Phalänen. — Sc. Naſicornis und Lunaris flogen zahlreich um die Fenſter herum, — und Cimex Equeſtris kroch an den Wänden in großer Anzahl herum. — Ihm haben wir es zu danken daß Cimex lectuarius hier gar nicht zu haben iſt, deſſen Brut ich gewiß unter meinem Bettzeuge mitgebracht hatte. — Die Steppe die gleich vor meiner Hausthüre anfängt — denn noch iſt der ganze Bezirk der künftigen Stadt nichts mehr und nichts weniger als Steppe, war noch ziemlich blumenreich. Außer ſehr vielen der vorhergenannten Gewächſe fand ich da, Verbascum Blattaria und Phoeniceum, Statice Triquetra. Pall. Phyſalis Alkekengi, Chenopodium Botrys, Linum hirſutum, Chryſocoma biflora, Allium ſphaerocephalum, Asparagus officinalis, Gypſophila proſtrata, Cheiranthus montanus Pall. Cytiſus Auſtriacus, Spiraea crenata, Aſtragalus Onobrychis, Carduus polyanthemus et nutans, Chryſocoma graminifolia, Conyza ſquarroſa, Inula montana, Centaurea orientalis, Artemiſia maritima, Pontica, u. d. gl. Längſt dem Ufer des Dneprs und in den Gebüſchen ſammelte ich Coriſpermum hyſſopifolium, Blitum virgatum, Veronica longifolia et auſtriaca, Gratiola officinalis, Lycopus Europaeus, foliis profunde ſectis. Valeriana rubra, Panicum Crus galli, Poa Eragroſtis, Campanula hybrida, Chenopodium Polyspermum, Salſola Kali, und noch vier andere Gattungen die ich nicht zu beſtimmen wage, und davon ich Ihnen Exemplare zuſenden werde. Gentiana maritima, Solinum ſylveſtre, Peucedanum Silaus, Laſerpitium ſimplex, Heracleum Panaces, Sium anguſtifolium, Sedum Telephium, foliis orbiculatis oppoſitis crenatis ſummis cordatis integerrimis, Ceraſtium aquaticum, Sempervivum tectorum, Aconitum anthora, Clematis integrifolia, Thalictrum minus, Mentha hirſuta, Malva ſylveſtris, Lathyrus piſiformis, Trifolium fragiferum, Artemiſia

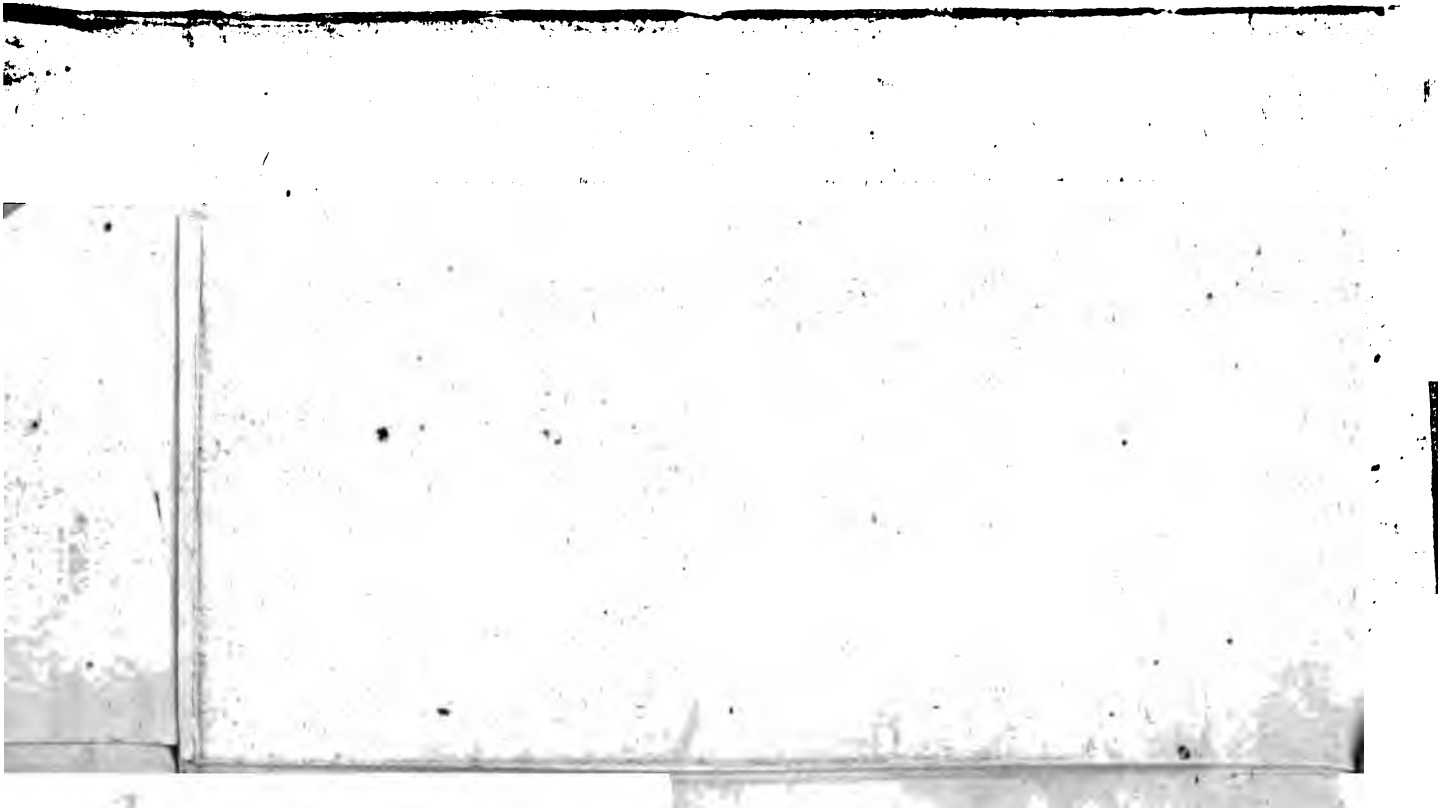
ſchon gegen den Ausgang des Septembers aufhörte. — Schon jetzt haben wir zum zweytenmahle Schnee und äußerſt rauhes Wetter, beynahe alſo wie Sie es gegenwärtig in Petersburg haben, nur mit dem Unterſchied, daß unſer Erdreich die Feuchtigkeit bey dem erſten Sonnenblick einſaugt, und die diätetiſchen Spaziergänge nur auf kurze Zeit unterbrochen werden. — Nach dem Plane den ich mir für meinen erſten Aufenthalt im Süden vorgezeichnet habe, gehe ich, ſobald irgend ein Kräutlein zum Vorſchein kommt, nach der Krimm ab.

2.

Der Herausgeber dieſer Sammlungen hat von ſeiner Großen und Gnädigſten Kayſerinn die huldreiche Erlaubniß erhalten, eine Zeitlang in den ſüdlichen Provinzen des Rußiſchen Reichs, nach eigner Willkühr zu reiſen, und wird dieſe ihm verliehene Gnade möglichſt, zur Erweiterung der Naturgeſchichte und der Topographiſchen Kenntniß des Reichs zu nutzen ſuchen. Er reiſete den 1ſten Februar 1793. nach den ſüdlichen Gegenden an der Wolga ab, wo er ſich den Sommer über mit den Pflanzen und andern Unterſuchungen beſchäfftigen, alsdenn durch die Kumaniſche Steppe an die Kubaniſche Linie gehn und, wenn es die Zeit erlaubt, Taurien und Taman, ingleichen die neueroberte Gegend zwiſchen dem Dnepr und Dneſtr bereiſen wird.



ſchon gegen den Ausgang des Septembers aufhörte. — Schon jetzt haben wir zum zweytenmahle Schnee und äußerſt rauhes Wetter, beynahe alſo wie Sie es gegenwärtig in Petersburg haben, nur mit dem Unterſchied, daß unſer Erdreich die Feuchtigkeit bey dem erſten Sonnenblick einſaugt, und die diätetiſchen Spaziergänge nur auf kurze Zeit unterbrochen werden. — Nach dem Plane den ich mir für meinen erſten Aufenthalt im Süden vorgezeichnet habe, gehe ich, ſobald irgend ein Kräutlein zum Vorſchein kommt, nach der Krimm ab.

9.

Der Herausgeber dieſer Sammlungen hat von ſeiner Großen und Gnädigſten Kayſerinn die huldreiche Erlaubniß erhalten, eine Zeitlang in den ſüdlichen Provinzen des Rußiſchen Reichs, nach eigner Willkühr zu reiſen, und wird dieſe ihm verliehene Gnade möglichſt, zur Erweiterung der Naturgeſchichte und der Topographiſchen Kenntniß des Reichs zu nutzen ſuchen. Er reiſete den 1ſten Februar 1793. nach den ſüdlichen Gegenden an der Wolga ab, wo er ſich den Sommer über mit den Pflanzen und andern Unterſuchungen beſchäfftigen, alsdenn durch die Kumaniſche Steppe an die Kubaniſche Linie gehn und, wenn es die Zeit erlaubt, Taurien und Taman, ingleichen die neueroberte Gegend zwiſchen dem Dnepr und Dneſtr bereiſen wird.